

**UNIVERSITE DES ANTILLES
ET DE LA GUYANE**
Année 2013

**FACULTE DE MEDECINE
HYACYNTHÉ BASTARAUD**
N° de thèse 2013AGUY0645

**LA MALADIE DE DUPUYTREN EN MARTINIQUE
A PROPOS DE 59 CAS.**

Thèse présentée et soutenue publiquement à la faculté de Médecine
Hyacinthe BASTARAUD des Antilles et de la Guyane

Le 7 Novembre 2013

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

Par

Kevin HUTCHEON
Né le 26 Mars 1984, à LILLE

Directeur de thèse
Docteur Anne CRIQUET HAYOT

JURY

Monsieur le Professeur S. ARFI
Monsieur le Professeur G. JEAN BAPTISTE
Monsieur le Professeur J. ROUDIE
Madame le Docteur D. BLANCKE
Monsieur le Docteur O. DELATTRE
Madame le Docteur A. CRIQUET HAYOT

Président
Juge
Juge
Juge
Juge
Juge

REMERCIEMENTS

RESUME

LA MALADIE DE DUPUYTREN EN MARTINIQUE, A PROPOS DE 59 CAS.

Introduction : La maladie de Dupuytren est une maladie fibro-proliférative du fascia palmaire résultant en une rétraction de l'aponévrose palmaire pouvant entraîner la flexion progressive et irréductible d'un ou plusieurs doigts. La maladie est décrite principalement dans les populations caucasiennes et rares dans les populations africaines ou asiatiques. Les facteurs de risques de la maladie sont en encore discutés, mais la prédisposition raciale est encore de pensée courante.

Objectif : L'objectif de cette étude est de décrire la maladie de Dupuytren en Martinique, et de rechercher des particularités de la maladie de Dupuytren au sein de la population afro-caribéenne.

Méthode : Cette étude rétrospective, descriptive réalisée entre 2004 et 2012, a inclus les patients ayant consulté un chirurgien orthopédiste pour la maladie de Dupuytren, dans les services référents de chirurgie de la main de la Martinique. Les caractéristiques démographique, les facteurs de risque de la maladie et les caractères cliniques ont été répertoriés, analysés et comparés aux données de la littérature, puis comparés entre les groupes ethniques.

Résultats : Sur 59 patients inclus, 23 patients (32,5%) étaient d'origine ethnique afro caribéenne. La moyenne d'âge des patients au moment de la consultation était inférieure d'environ 8 ans chez les sujets d'origine caucasienne ($p=0,0012$). Nous n'avons pas retrouvé de différence significative ($p=0,63$) entre les groupes ethniques concernant les facteurs de risque de la maladie.

Conclusion : Les caractéristiques démographiques, les facteurs de risque et les caractéristiques cliniques de la maladie de Dupuytren apparaissent similaires dans les populations caucasiennes et afro caribéenne. La maladie de Dupuytren n'est désormais plus une maladie rare dans les populations d'origines africaines.

Mots clés : Maladie de Dupuytren – afro caribéen – Facteurs de risque – Tubiana –



Le baron Guillaume DUPUYTREN (1777 – 1835)

Table des matières

Le baron Guillaume DUPUYTREN (1777 – 1835).....	4
TABLE DES ABREVIATIONS	7
I. INTRODUCTION	8
II. LA MALADIE DE DUPUYTREN	10
1. Présentation clinique	10
2. Pathologies associées	14
2. 1. Coussinets dorsaux des phalanges de GARRODS	14
2. 2. Maladie de LEDDERHOSE.....	15
2. 3. Maladie de LA PEYRONIE.....	15
3. Physiopathologie.....	16
4. Facteurs de risque	17
5. Traitements.....	18
5. 1. Traitement Chirurgical	18
5. 2. Traitement Médical.....	20
III. PATIENTS ET METHODES.....	23
1. Objectifs.....	23
1. 1. Objectif principal.....	23
1. 2. Objectif secondaire.....	23
2. Type d'étude	23
2. 1. Validation de la méthode.....	24
2. 2. Méthode d'observation.....	24
3. Patients.....	26
3. 1. Critères d'inclusion	26
3. 2. Critères d'exclusion.....	26
4. Variables d'intérêt.....	26
4. 1. Caractéristiques démographiques.....	27
4. 2. Facteurs de risque :	27
4. 3. Caractéristiques cliniques :	28
5. Méthode d'évaluation.....	29
IV. RESULTATS	31
1. Résultats des caractéristiques démographiques	31
1.1 Dans la population cible (cf. Annexe 2, Tableau 2)	31
1.2. Comparaison entre les groupes ethniques (cf. Annexe 2, Tableau 3)	31
2. Résultats des facteurs de risque.....	32
2.1 Dans la population cible (cf. Annexe 2, Tableau 2)	32
2.2. Comparaison entre les groupes ethniques (cf. Annexe 2, Tableau 3)	34
3. Résultats des caractéristiques cliniques	36
3.1. Dans la population cible (cf. Annexe 2, Tableau 2)	36
3.2. Comparaison entre les groupes ethniques (cf. Annexe 2, Tableau 3)	39
3.3. Comparaisons entre d'autres groupes à risques de développer la maladie de Dupuytren	41

V. DISCUSSION	43
1. Limites de notre étude	43
2. Analyse de notre population cible :.....	44
3. Analyse des comparaisons entre les populations afro caribéennes et caucasiennes.	48
VI. CONCLUSION.....	50
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	53
ANNEXES.....	55
Annexe 1 : Questionnaire.....	55
Annexe 2 : Tableaux de Résultats	57
SERMENT D’HIPPOCRATE	61

TABLE DES ABREVIATIONS

ATCD : Antécédent

CCAM : Classification Commune des Actes Médicaux

CCRMP : Comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles

CHFS : Cochin Hand Function Scale

CNIL : Commission nationale de l'informatique et des libertés

DASH : Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand

DIM : Direction de l'Information Médicale

IPD : Inter phalangienne distale

IPP : Inter phalangienne proximale

MCP : métacarpo phalangienne

MD : Maladie de Dupuytren

NS : Non Significatif

OMS : Organisme Mondial de la Santé

TFD : Total Flexion Deformity

URAM : Unité Rhumatologique des Affections de la Main

I. INTRODUCTION

La maladie de Dupuytren tient son nom du chirurgien français, le Baron Guillaume Dupuytren qui l'a décrite pour la première fois en 1834 dans un célèbre article du *Lancet* [1], bien qu'au XVIIe siècle des anatomistes, médecins et chirurgiens scandinaves l'aient déjà décrite.

Cette maladie est particulièrement fréquente dans le Nord-Ouest de l'Europe. Les traits génétiques de la maladie se seraient propagés aux autres régions du Nord de l'Europe par l'invasion par les Vikings [2]. La maladie s'est ensuite répandue lors de migrations au continent Nord Américain, en Océanie et plus faiblement en Asie et sur le pourtour méditerranéen. A contrario, la maladie de Dupuytren n'est que très peu décrite en Chine, en Afrique, et au sous-continent Indien.

On rapporte une prévalence de 2% en France, de 3,5% en Grande Bretagne, de 11% au Danemark, et jusqu'à 20% en Islande [16]. Dans une étude britannique réalisée à partir d'un registre de 500 000 individus de sexe masculin, l'incidence de la maladie est de 34/100 000.

Selon Manet M.P. et al, la maladie de Dupuytren est quasiment inexistante chez le sujet noir [3], or depuis 1974, des cas ont été décrits dans des populations de race noire [17] [18] [19].

A ce jour, il n'y a pas d'étude réalisée dans les Antilles sur la maladie de Dupuytren. C'est pourquoi, nous avons voulu décrire la population martiniquaise atteinte de cette maladie pour essayer de répondre aux interrogations suivantes :

- La prévalence de la maladie de Dupuytren dans la population afro caribéenne est-elle plus importante que ce que laisse penser les données de la littérature ?
- Quelles sont les caractéristiques de la maladie de Dupuytren dans la population martiniquaise ?
- Existe-t-il des différences entre les populations afro caribéennes et caucasiennes atteintes de la maladie de Dupuytren, au sein de la population martiniquaise?

II. LA MALADIE DE DUPUYTREN

1. Présentation clinique

La maladie de Dupuytren est une maladie fibro-proliférative du fascia palmaire résultant d'une rétraction de l'aponévrose palmaire pouvant entraîner la flexion progressive et irréductible d'un ou plusieurs doigts.

Le diagnostic de cette maladie est basé sur l'examen clinique de la main.

Au début de la maladie, on peut remarquer des nodules au niveau de la paume de la main sans rétraction des doigts. Les nodules sont en général indolores, et peuvent rester stable pendant de nombreuses années.

Ils peuvent aussi évoluer vers la forme de cordes aponévrotiques :

- Les cordes digito palmaires entraînent une flexion irréductible des articulations inter phalangiennes proximales (IPP) et/ou des inter phalangiennes distales (IPD). (cf. photo 1 et 2)

Photo 1 : Corde Palmaire avec nodule de la base du 5^e rayon. (Dr Criquet-Hayot)

Photo 2 : Corde digito palmaire du 5^e rayon chez un patient afro caribéen (K. Hutcheon)

- Les cordes digitales pures sont plus rares [4].
- Les cordes palmantes interdigitales, rares également, empêchent l'écartement des doigts.

Ces cordes aponévrotiques peuvent toucher tous les rayons de la main.

Dans chacune de ces formes, la peau peut être envahie par la maladie, ce qui entraîne une ombilication cutanée.

L'importance de la rétraction des doigts longs est chiffrée en quatre stades selon la classification de Tubiana [5] :

I - POUR LES DOIGTS LONGS (II, III, IV, V).

Stade 0: absence de lésion

Stade N: nodule sans rétraction

Stade I: total des rétractions MP+IPP+IPD entre 0 et 45°

Stade II: total des rétractions MP+IPP+IPD entre 45 et 90°

Stade III: total des rétractions MP+IPP+IPD entre 90 et 135°

Stade IV: total des rétractions MP+IPP+IPD >135°

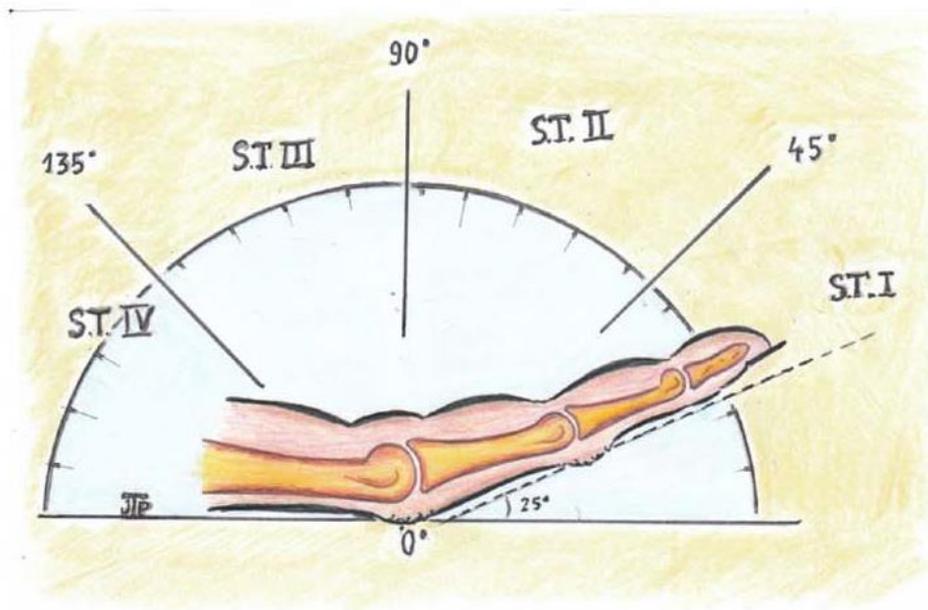


Figure 1 : Classification de Tubiana. (Dessin de Jean Pierre TEYSSEDOU)

Pour le pouce, l'atteinte est chiffrée selon le degré d'abduction du pouce :

II - POUR LA PREMIERE COMMISSURE

Stade 0: absence de lésion

Nodule sans rétraction

Stade I: angle d'ouverture de 30 à 45°

Stade II: angle d'ouverture de 15 à 30°

Stade III: angle d'ouverture <15°

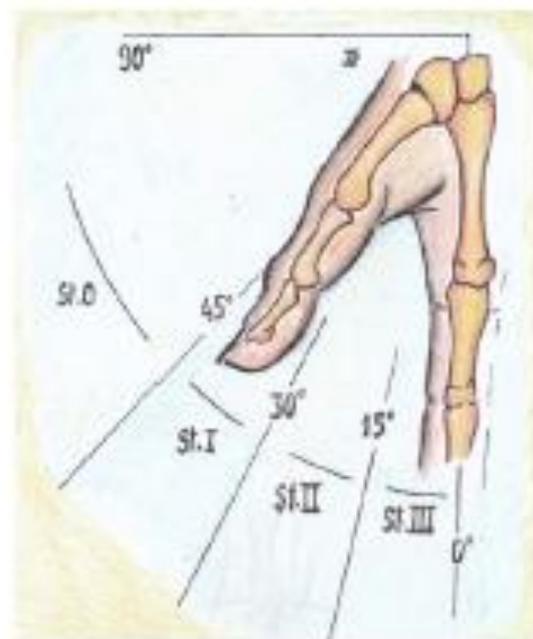


Figure 2 : Classification de Tubiana. (Dessin de Jean Pierre TEYSSEDOU)

2. Pathologies associées

La maladie de Dupuytren peut être associée des localisations ectopiques :
Dos des phalanges, pieds, verge.

2. 1. Coussinets dorsaux des phalanges de GARRODS

Les coussinets dorsaux des phalanges (Knuckle pads) décrits par Garrods en 1893, sont des nodosités uniques ou multiples situées à la face dorsale des articulations interphalangiennes. Elles sont mobiles sur la capsule articulaire, mais adhérente à la peau. L'association des coussinets dorsaux à la maladie de Dupuytren varie de 10 à 60% selon les régions, et est quatre fois plus fréquente chez les sujets atteints de la maladie de Dupuytren que dans la population normale [3].



Knuckle pad.



Jean-Pierre TEYSSEDOU

Photo 3 : Localisations ectopiques de la maladie de Dupuytren : Coussinets dorsal de l'articulation interphalangiennne proximale du 5^{ème} rayon. (Jean Pierre Teyssedou)

2. 2. Maladie de LEDDERHOSE

La maladie de Ledderhose, décrite par le chirurgien éponyme en 1894, est caractérisée par une fibrose de l'aponévrose plantaire superficielle. Elle est associée à la maladie de Dupuytren dans 3 à 7% des cas [6].

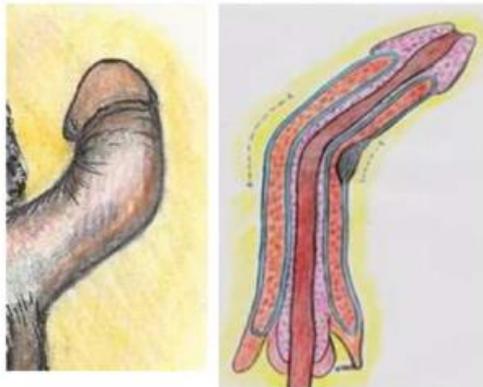


Ledderhose's disease.

*Photo 4 et 5 : Localisations ectopiques de la maladie de Dupuytren : Maladie de Ledderhose
(Photo 4 : Jean Pierre Teyssedou ; Photo 5 : Dr Criquet Hayot)*

2. 3. Maladie de LA PEYRONIE

La maladie de La Peyronie, décrite par François Gigot de La Peyronie en 1743, est caractérisée par une fibrose de l'albuginée des corps caverneux responsable de douleur pénienne, d'angulation de la verge et de dysfonction érectile. Elle est associée à la maladie de Dupuytren dans seulement 1% des cas [7] [8].



La Peyronie's disease.

*Photo 6 : Localisations ectopiques de la maladie de Dupuytren : Maladie de La Peyronie
(Jean Pierre Teysseidou)*

3. Physiopathologie

La maladie de Dupuytren est une affection liée à un terrain génétique touchant environ 5% de la population nord européenne. La maladie atteint plus volontiers les hommes (80%) et affecte généralement les individus entre cinquante et quatre-vingts ans [9].

Les connaissances sur la pathogénèse de la maladie sont bien avancées :

1. Prolifération cellulaire, puis différenciation des fibroblastes aponévrotiques en myoblastes. L'étude histologique des tissus malades retrouve en effet un grand nombre de myoblastes et une augmentation des dépôts de matrice extra cellulaire [10].
2. Augmentation de la synthèse et de la production de protéines matricielles, ce qui entraîne la formation de nodules au sein de l'aponévrose palmaire.

3. Rétraction tissulaire et la formation des cordes aponévrotiques palmaires et digitales. Ces cordes sont constituées de fibres de collagènes de type I et III [11].

Ces étapes font l'objet d'un déterminisme multifactoriel et hétérogène. Diverses modes de transmission ont été décrites. Le plus fréquemment la transmission est autosomique dominante avec une pénétrance variable [12], ce qui suggère une hérédité mitochondriale.

La maladie de Dupuytren est la maladie héréditaire la plus fréquente des tissus conjonctifs.

D'un point de vue immunologique, on a retrouvé chez certains sujets atteints de la maladie de Dupuytren des autoanticorps anti collagène de type I à IV, ce qui pourrait contribuer à la pathogénèse de la maladie [13].

4. Facteurs de risque

De nombreuses études ont été réalisées pour déterminer les facteurs étiologiques de la maladie de Dupuytren.

Les facteurs de risques les plus étudiés sont : l'âge, le sexe, les antécédents familiaux de maladie de Dupuytren, l'intoxication alcoolique et/ou tabagique, le diabète, les microtraumatismes, ainsi que certains traitements comme les antidiabétiques et les antiépileptiques.

Les résultats de ces différentes études sont très controversés. Actuellement les principaux facteurs de risques impliqués dans la pathogénie de la maladie de Dupuytren sont l'âge, le sexe, l'histoire familiale et l'ethnicité [10].

Selon certaines études, il n'a pas été mis en évidence que le développement de la maladie de Dupuytren puisse être corrélé à la présence de diabète, d'alcoolisme ou d'intoxication tabagique [14]. S'il existe clairement des associations, aucune relation causale n'a encore été prouvée. Les recherches continuent sur les étiologies de cette maladie complexe et multifactorielle.

5. Traitements

5. 1. Traitement Chirurgical

Le traitement chirurgical est le plus pratiqué en France. Différentes modalités chirurgicales peuvent être combinées :

Aponévrectomie, arthrolyse, greffe de peau, ténolyse, allongements tendineux, voire amputation dans les cas les plus sévères.

L'aponévrectomie sélective par abord longitudinal en «zig-zag », ou incision de Bruner, est la technique de référence (cf. photo 7 et 8). La chirurgie est pratiquée sous anesthésie loco régionale en hospitalisation de courte durée. En post opératoire, le patient nécessite le port d'une attelle pendant 10 à 15 jours, puis une rééducation par kinésithérapie.

Photo 7 : Dissection de la corde digito palmaire (K. Hutcheon)

Photo 8 : Pièce opératoire d'aponévrectomie sélective (K. Hutcheon)

L'intervention chirurgicale a lieu quand la maladie entraîne des douleurs ou une impotence fonctionnelle gênant la vie personnelle ou professionnelle. La chirurgie est également indiquée chez les patients qui ne sont pas suffisamment améliorés par le traitement percutané ou qui ne peuvent y avoir accès, comme c'est le cas en Martinique [11].

5. .2. Traitement Médical

Des traitements moins invasifs ont été développés afin de réduire la morbidité liée au traitement chirurgical.

5. 2. 1. Aponévrotomie percutanée à l'aiguille

La technique de l'aponévrotomie percutanée à l'aiguille a été mise au point par Jean-Luc Lermusiaux en 1972. [3] Elle s'effectue en simple consultation médicale. Elle consiste en la réalisation d'une ou plusieurs sections des cordes aponévrotiques, à travers la peau, à l'aide du biseau de l'aiguille utilisée pour l'anesthésie locale, en réalisant des mouvements de va-et-vient en éventail, sans sortir l'aiguille. (cf. [photo 6](#))

Photo 9 : Aponévrotomie percutanée à l'aiguille. Section percutanée à l'aiguille d'une corde palmaire. Beaudreuil J. et al. Revue du rhumatisme. Monographie 79. 2012 ; 126-132

La rupture des fibres est obtenue par une extension du doigt énergique mais contenue. En pratique, une à trois aponévrotomies sont réalisées par consultation de 10 à 20 minutes. Un pansement sec est conservé pendant 48 heures. L'utilisation de la main pour les activités courantes est immédiate (hors travaux salissant). La reprise des activités manuelles en force est autorisée après 15 jours.

Plusieurs séances espacées de 1 à 3 semaines, peuvent être nécessaire en cas d'atteinte complexe. Le port nocturne d'une attelle d'extension passive, peut être proposé en cas de flessum résiduel.

L'aponévrotomie percutanée est indiquée principalement dans les atteintes mono radiculaires de stade I à III, mais peut être réalisée également pour des atteintes pluri radiculaires, des atteintes de stade IV, ou lors de récives.

5. 2. 2. Injection de collagénases

La collagénase est une enzyme purifiée, d'origine bactérienne, produite par le *Clostridium histolyticum* [15]. La HAS a donné son autorisation de mise sur le marché en février 2011 chez l'adulte ayant une corde aponévrotique palpable.

Une anesthésie locale peut être réalisée avant le traitement, car l'injection de collagénase est douloureuse. 0,20 à 0,25 ml sont injectés dans la corde aponévrotique, répartie en 3 points adjacents. Une extension passive de l'articulation en flexion est réalisée 24 heures après l'injection. Le port nocturne d'une attelle d'extension est nécessaire pendant 4 mois. Trois séquences thérapeutiques peuvent être réalisées à 1 mois d'intervalle.

III. PATIENTS ET METHODES

1. Objectifs

1. 1. Objectif principal

Décrire la maladie de Dupuytren en Martinique.

1. 2. Objectif secondaire

Rechercher des particularités de la maladie de Dupuytren au sein de la population afro caribéenne, largement majoritaire aux Antilles.

2. Type d'étude

Nous avons fait le choix de réaliser une étude descriptive rétrospective sur une période de 8 ans, en sélectionnant, pour des raisons de faisabilité, les patients ayant été opéré de la maladie de Dupuytren entre janvier 2004 et décembre 2012 en Martinique :

- Le choix des dates s'est imposé, car c'est à partir de 2004 que les dossiers médicaux ont été archivés à la Direction de l'Information Médicale (DIM).
- Le choix de notre population a été celle des patients opérés de la maladie de Dupuytren en Martinique. En effet, ce sont des sujets symptomatiques

présentant une impotence fonctionnelle ou des douleurs, correspondant à l'indication de traitement, puisqu'en Martinique, seul le traitement chirurgical est actuellement possible.

- Nous avons choisi cette cohorte car il aurait été très difficile de demander à tous les médecins généralistes et rhumatologues de nous donner le nombre de patients atteints de la maladie de Dupuytren. En effet les patients asymptomatiques ne sont souvent pas diagnostiqués ou ne consultent pas pour ce motif. De plus, les formes nodulaires passent souvent inaperçues.

2. 1. Validation de la méthode

Nous avons déclaré le sujet au CNIL (Commission nationale de l'informatique et des libertés) qui a retourné une réponse positive le 24 avril 2013, sous le numéro de déclaration *1668546 v 0*.

Nous avons ensuite soumis le sujet à la faculté de médecine de l'Université Antilles Guyane, par la fiche de projet de thèse en médecine générale, après validation par le directeur de thèse, et le coordinateur du département de médecine générale

2. 2. Méthode d'observation

L'étude a été conduite, par choix, dans les services référents de chirurgie de la main, comprenant le service d'orthopédie du membre supérieur au Centre Hospitalier Universitaire de Fort-de-France, coordonné par le Docteur Delattre, et le service

d'orthopédie de la clinique Saint Paul coordonné par le Docteur Blancke, le Docteur Couette et le Docteur Liori. Il n'existait pas encore à cette période de chirurgien de la main à la clinique Sainte Marie.

Nous avons donc contacté les chirurgiens de ces deux pôles de chirurgie de la main. Après un entretien physique avec le Docteur Delattre et le Docteur Blancke, nous avons obtenu l'accord de ceux-ci pour le recueil d'informations sur leurs patients.

Le recueil des données s'est fait de deux manières :

- Au CHU de Fort-de-France, nous avons fait une demande de recherche de dossiers aux archives du Département d'Information Médicale par le code diagnostic CCAM (Classification Commune des Actes Médicaux) de la maladie de Dupuytren (M7200). Les informations ont été recueillies en complétant le questionnaire, grâce aux comptes rendus de consultation pré et post opératoire, aux comptes rendus opératoires, et aux dossiers d'anesthésie. Nous n'avons pas pu recontacter les patients pour les données manquantes, car nous n'avions pas leurs coordonnées téléphoniques.
- A la clinique Saint Paul, Le docteur Blancke a rassemblé ses dossiers médicaux concernant la maladie de Dupuytren. Nous avons consulté ces dossiers sur place par mesure de sécurité. Nous avons complété le questionnaire à partir de ces données. Le Docteur Blancke a ensuite demandé l'accord aux patients afin que nous puissions les recontacter par téléphone. Nous avons ainsi pu récupérer les données manquantes et nous avons pu recueillir l'origine ethnique déclarée par les patients.

3. Patients

3. 1. Critères d'inclusion

Patients ayant consulté un chirurgien orthopédiste pour une maladie de Dupuytren entre 2004 et 2012, en Martinique.

3. 2. Critères d'exclusion

Pas de critères d'exclusion

4. Variables d'intérêt

Un questionnaire a été réalisé à partir des données actuelles sur la maladie de Dupuytren (cf. annexe 1). Nous avons réalisé une analyse exhaustive des études parues sur le sujet, afin de déterminer quels étaient les points les plus pertinents à rechercher pour décrire du mieux possible la population Martiniquaise atteinte de la maladie de Dupuytren.

Dans la majorité des études, les principaux critères de recherche sont les liens entre la maladie de Dupuytren et le travail manuel (20), le diabète (21), la consommation de tabac et d'alcool (22).

Notre questionnaire comprend donc les variables d'intérêt suivantes classées en 3 thèmes :

4. 1. Caractéristiques démographiques

- **âge** au moment de la consultation
- **sexe**
- **origine ethnique** (auto déclarée par le patient)

4. 2. Facteurs de risque :

- **Antécédents familiaux de maladie de Dupuytren**
- **Antécédent personnel de maladie de Dupuytren** : Patients ayant déjà été opéré de la maladie de Dupuytren et ayant récidivé sur le même doigt ou apparition de la maladie sur un autre doigt sain.
- **Catégorie socio-professionnelle** : agriculteurs, professions libérales, ouvriers et techniciens, cadres, professions intermédiaires
- **Profession manuelle** ou **Pratique d'activités manuelles** (auto déclarées par le patient)
- **Présence d'un diabète** (de type 1 ou 2)
- **Antécédent d'épilepsie** et prise d'isoniazide ou de phénobarbital
- **Consommation excessive d'alcool** (d'après la définition de l'OMS : consommation de plus de 3 verres par jour pour les hommes et plus de 2 verres par jour pour les femmes, avec une journée d'abstinence par semaine.

Ou 3 verres par jour pour les hommes et 2 verres par jour pour les femmes, sans journée d'abstinence dans la semaine).

- **Tabagisme** : actif ou sevré
- **Antécédent de traumatismes et/ou chirurgie de la main**

4. 3. Caractéristiques cliniques :

- **Côté atteint** : uni ou bilatéral et latéralité du patient
- Présence de **nodules**, de **cordes**, **nombre de rayons atteints** sur chacune des mains
- **Atteintes associées** : knuckle pads, maladie de Ledderhose, maladie de La Peyronie
- **Sévérité de l'atteinte** :
 - Stade maximal selon la classification de Tubiana (cf. figure 1)
 - Score de sévérité selon la classification révisée de Tubiana (cf. tableau 1)

Les données recueillies à partir de ces questionnaires ont été retranscrites dans un tableau Excel, pour faciliter leur analyse.

Criteria Score	
1 Surgical procedures	Total no of operations for left and right hand
2 Recurrence	Total no of recurrences for left and right hand
3 Number of digits affected	Total for left and right hand
4 Number of nodules	Total for left and right hand (palmar/digital)
5 Number of pits	Total for left and right hand
6 Garrod's pads	1
7 Lederhoses' disease	1
8 Peyronies' disease	1
9 Bilateral/unilateral DD	1 for unilateral; 2 for bilateral
10 Stage 1a =	total flexion deformity (TFD) of each digit 1
11 Stage 2 =	TFD 2
12 Stage 3 =	TFD 3
13 Stage 4 =	TFD 4
Total severity score =	

Tableau 1 : Score de sévérité selon la classification révisé de Tubiana

5. Méthode d'évaluation

- Dans un premier temps, la population sélectionnée a été décrite.

Les valeurs quantitatives ont été décrites avec moyenne et écart-type.

Les variables qualitatives ont été décrites en valeur absolue et pourcentage.

- Dans un deuxième temps, les patients déclarés « afro-caribéens » et ceux déclarés « caucasiens » ont été comparés sur les variables démographiques, certains facteurs de risques et leur présentation clinique par une analyse univariée.

Le test de Fischer a été effectué pour les variables qualitatives.

Le test de Student a été utilisé pour les variables quantitatives.

Les calculs ont été réalisés à partir du site internet de calculs statistiques BiostaTGV, utilisant le logiciel de statistique R [23]. Tous les tests étaient bilatéraux et une valeur de $p < 0,05$ a été retenue comme statistiquement significative.

IV. RESULTATS

1. Résultats des caractéristiques démographiques

1.1 Dans la population cible (cf. Annexe 2, Tableau 2)

59 patients ont été inclus dans l'étude. L'âge moyen de la population au moment de la consultation était de $63,88 \pm 9,11$ ans. Avec une moyenne de 63,9 ans pour les hommes et 63,5 ans pour les femmes. Nous n'avons pas retrouvé de différence significative entre les moyennes d'âge selon le sexe ($p= 0.87 >5\%$).

Nous avons recensé 47 hommes (79,7%) et 12 femmes (10,3%), ce qui nous donne un sexe ratio de 3,9 :1.

Dans cette population, 23 sujets se sont auto déclarés d'origine ethnique afro-caribéenne, et 10 sujets se sont auto déclarés d'origine ethnique caucasienne.

1.2. Comparaison entre les groupes ethniques (cf. Annexe 2, Tableau 3)

Pour les 23 sujets d'origine ethnique afro-caribéenne la moyenne d'âge était de $67,2 \pm 8,0$ ans, contre une moyenne d'âge de $59,1 \pm 7,4$ ans pour les sujets d'origine ethnique caucasienne.

Nous avons trouvé une différence significative ($p= 0,012 <5\%$) entre les moyennes d'âges au moment de la consultation selon les groupes ethniques.

Notre population afro caribéenne comprenait 17 hommes et 6 femmes, correspondant a un sexe ratio de 2,8 :1.

Notre population caucasienne comprenait 6 hommes et 1 femme, correspondant a un sexe ration de 6 :1.

2. Résultats des facteurs de risque

2.1 Dans la population cible (cf. Annexe 2, Tableau 2)

7 patients (11,9%) avaient un antécédent familial de maladie de Dupuytren.

13 patients (22,0%) avaient un antécédent de personnel de maladie de Dupuytren.

30 patients (54,9%) avaient une profession manuelle ou avaient déclaré une activité manuelle.

19 patients (32,2%) avaient un antécédent de traumatisme ou de chirurgie de la main.

14 patients (12,7%) présentaient un diabète de type 1 ou 2.

3 patients (5,1%) avaient un antécédent d'épilepsie.

20 patients (33,9%) avaient une consommation excessive d'alcool.

9 patients (15,2%) étaient tabagique actif ou sevré. (cf. figure 2)

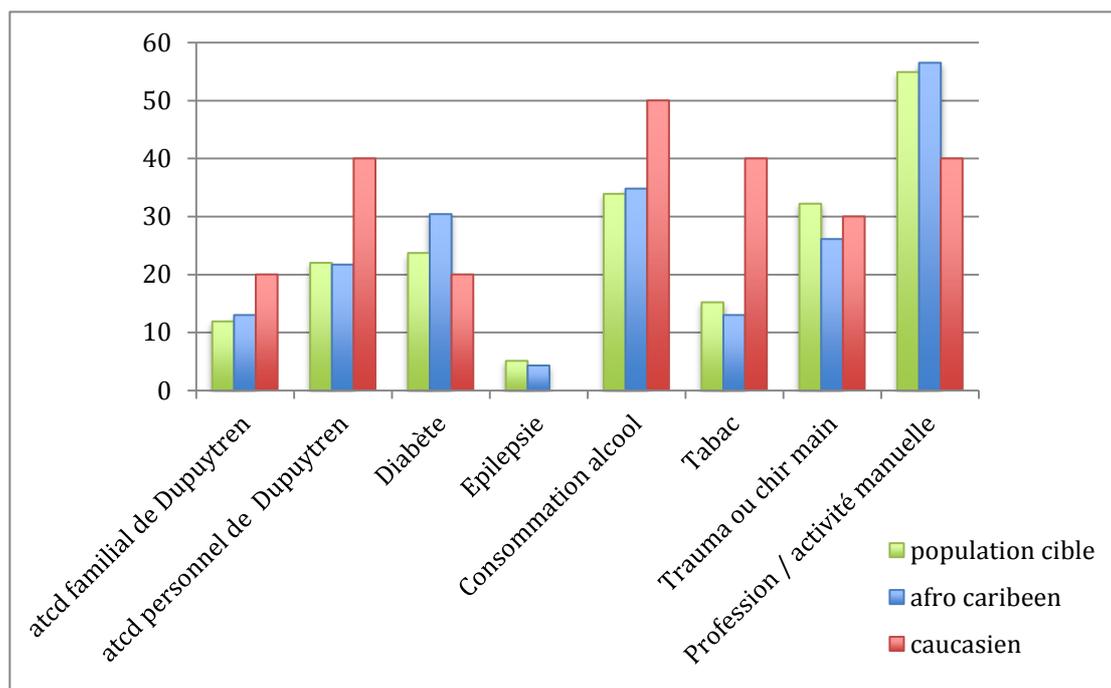


Figure 2 : Répartition des facteurs de risque de la maladie de Dupuytren dans la population cible, et selon les groupes ethniques (en pourcentage).

Concernant les catégories socioprofessionnelles, nous avons recensé 8 agriculteurs (13,6%), 7 cadres (11,9%), 16 ouvriers et techniciens (27,1%), 4 professions libérales (6,8%), 15 professions intermédiaires (25,4%), 9 sans profession ou activité non connue (15,2%). (cf. figure 3)

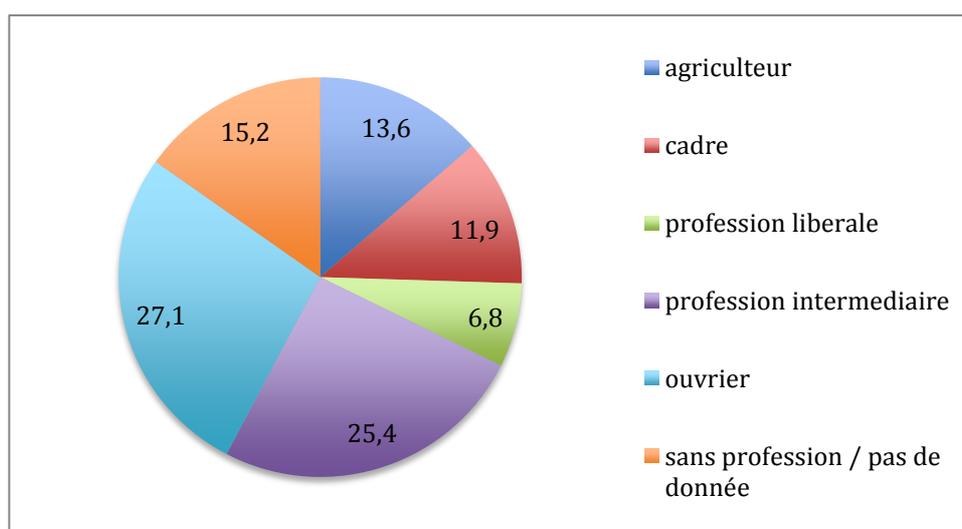


Figure 3: Répartition des catégories socioprofessionnelles dans la population étudiée (en pourcentage).

2.2. Comparaison entre les groupes ethniques (cf. Annexe 2, Tableau 3)

3 patients afro caribéens (13%) et 2 patients caucasiens (20%) présentaient un antécédent familial de Dupuytren :

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative ($p=0,63 >5\%$) entre le nombre d'antécédents familiaux de maladie de Dupuytren selon les groupes ethniques.

5 patients afro caribéens (21,1%) et 4 patients caucasiens (40%) présentaient un antécédent personnel de Dupuytren :

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative ($p=0,39 >5\%$) entre le nombre de récurrence selon les groupes ethniques.

13 patients afro caribéens (56,5%) et 4 patients caucasiens (40%) présentaient un antécédent de profession ou d'activité manuelle:

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative ($p=0,46 >5\%$) entre le nombre de professions ou activités manuelles selon les groupes ethniques.

6 patients afro caribéens (21,6%) et 3 patients caucasiens (30%) présentaient un antécédent de traumatisme ou de chirurgie de la main:

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative ($p=1 >5\%$) entre le nombre de traumatismes ou de chirurgie de la main selon les groupes ethniques.

7 patients afro caribéens (30,4%) et 2 patients caucasiens (20%) présentaient un antécédent de diabète:

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative ($p= 0,68 >5\%$) entre les présences de diabète selon les groupes ethniques.

1 patient afro caribéen (4,3%) présentait un antécédent d'épilepsie, et aucun patient caucasien.

Nous n'avons pas pu réaliser le test statistique à cause d'effectifs insuffisants.

8 patients afro caribéens (34,8%) et 5 patients caucasiens (50%) présentaient un antécédent de consommation excessive d'alcool:

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative ($p=0,46 >5\%$) entre le nombre de consommateurs excessifs d'alcool selon les groupes ethniques.

3 patients afro caribéens (13%) et 4 patients caucasiens (40%) présentaient un antécédent de tabagisme actif ou sevré:

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative ($p= 0,16 >5\%$) entre le nombre de sujets tabagiques actif ou sevré selon les groupes ethniques.

3. Résultats des caractéristiques cliniques

3.1. Dans la population cible (cf. Annexe 2, Tableau 2)

25 patients (42,4%) avaient une atteinte unilatérale, et 34 patients (57,6%) avaient une atteinte bilatérale (cf. figure 4).

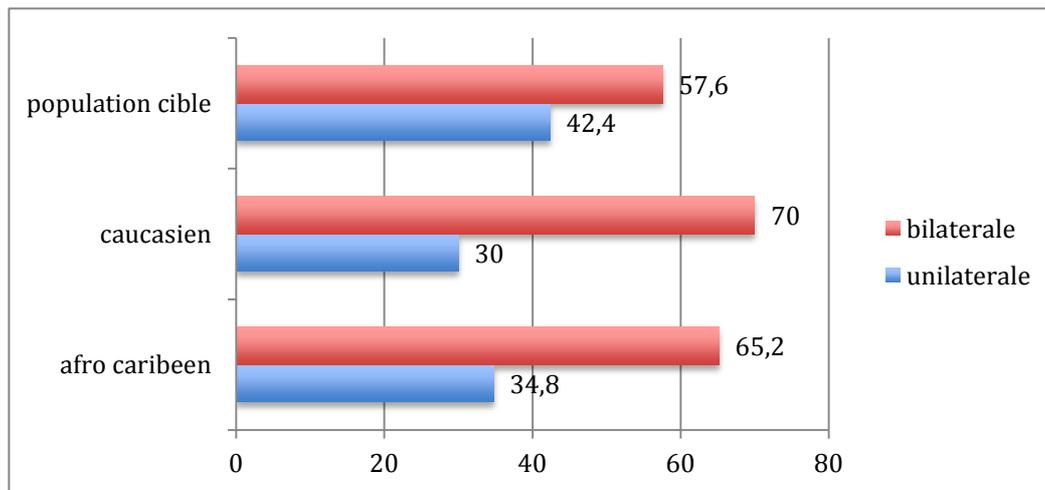


Figure 4 : Répartition des atteintes uni ou bilatérales selon les groupes

Tous les patients (100%) présentaient une ou plusieurs cordes digito-palmaires, et 22 patients (37,3%) présentaient un ou plusieurs nodules (cf. figure 5).

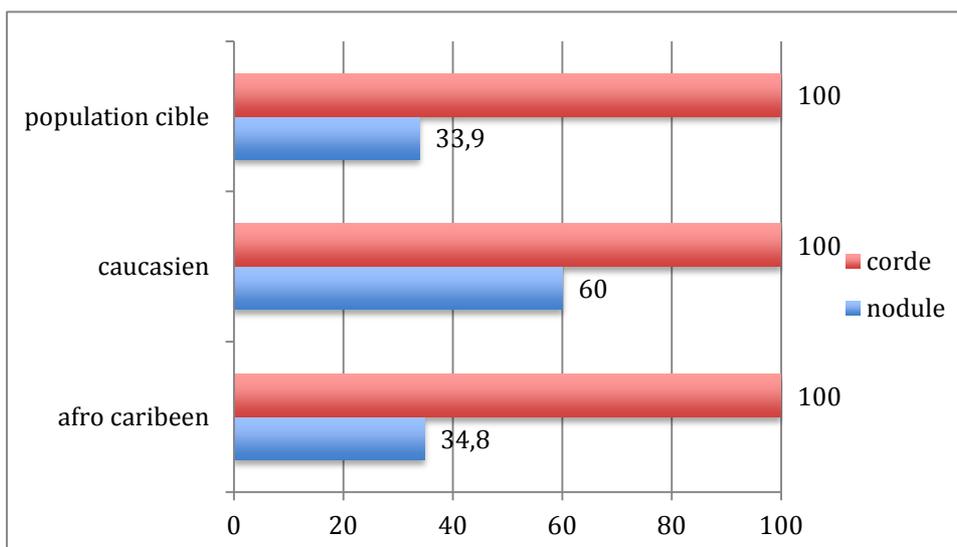


Figure 5 : Répartition des atteintes cliniques selon les groupes.

Concernant l'atteinte des différents doigts de la main, nous avons retrouvé une atteinte:

- du pouce chez 10 patients (19,6%)
- de l'index chez 5 patients (8,5%)
- du majeur chez 21 patients (35,6%)
- de l'annulaire chez 50 patients (**84,7%**),
- de l'auriculaire chez 48 patients (**81,33%**).

Selon la classification de Tubiana, le stade maximal atteint, tous doigts confondus, était de:

- Stade nodulaire chez 1 patient (1,7%)
- Stade 1 chez 26 patients (44,1%)
- Stade 2 chez 17 patients (28,8%)

- Stade 3 chez 9 patients (15,2%)
- Stade 4 chez 6 patients (10,2%) (cf. figure 6).

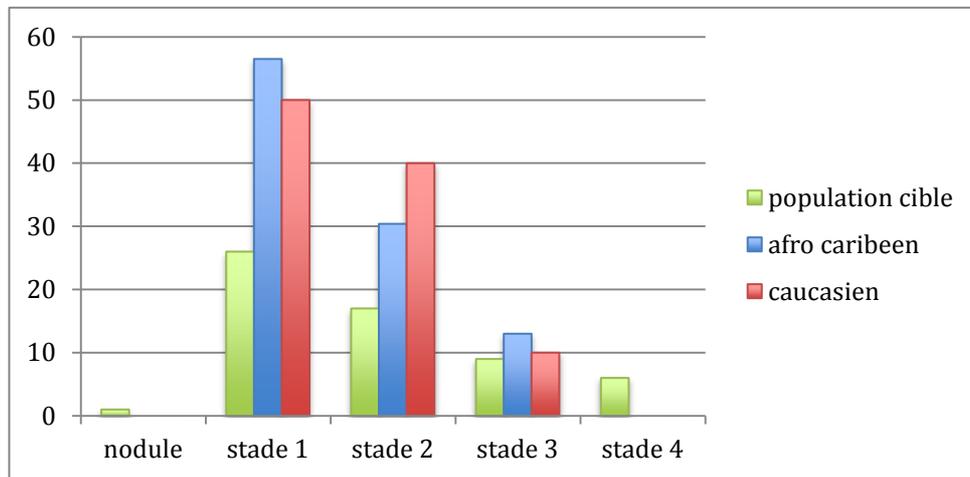


Figure 6: Répartition des stades cliniques de Tubiana selon les groupes (en pourcentage)

5 patients (8,4%) présentaient une atteinte des pieds associée, définissant ainsi la maladie de Ledderhose. Nous n'avons pas trouvé de maladie de La Peyronie, ni de coussinets dorsaux des phalanges (Garrod's pads) dans la population étudiée.

Le score moyen de sévérité ainsi obtenu dans notre population cible était de 12,2 (cf. figure 7).

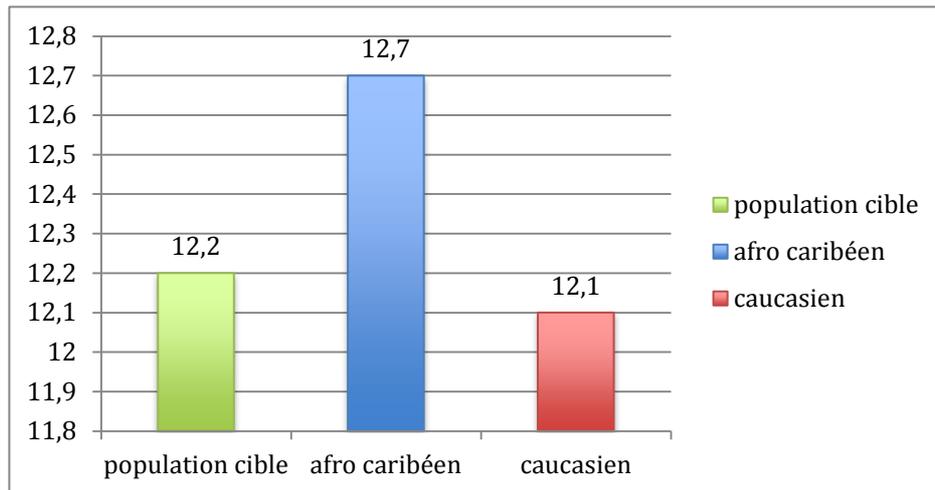


Figure 7: Sévérité de l'atteinte d'après le score révisé de Tubiana, selon les groupes

3.2. Comparaison entre les groupes ethniques (cf. Annexe 2, Tableau 3)

8 sujets afro caribéens (34,8%) et 3 sujets caucasiens (30%) avaient une atteinte unilatérale. 15 sujets afro caribéens (65,2%) et 7 sujets caucasiens (70%) avaient une atteinte bilatérale (cf. figure 4).

Nous n'avons pas retrouvé de différence statistiquement significative ($p= 0,39 >5\%$) entre la proportion d'atteinte uni ou bilatérale selon les groupes ethniques.

Les 23 sujets afro caribéens (100%) et les 10 sujets caucasiens (100%) avaient une ou plusieurs cordes aponévrotiques. 8 sujets afro caribéens (34,8%) et 6 sujets caucasiens (60%) présentaient un ou plusieurs nodules.

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative ($p= 0,32 >5\%$) entre les proportions de formes nodulaires selon les groupes ethniques (cf. figure 4).

Selon la classification de Tubiana, le stade maximal atteint, tous doigts confondus, était de:

- Stade 1 chez 13 sujets afro caribéens (56,5%) et 5 sujets caucasiens (50%)
- Stade 2 chez 7 sujets afro caribéens (30,4%) et 4 sujets caucasiens (40%)
- Stade 3 chez 3 sujets afro caribéens (13%) et 1 sujet caucasien (10%)

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative ($p= 0,35 >5\%$) entre les différents stades cliniques selon les groupes ethniques (cf. figure 6).

Le score de sévérité ainsi obtenu était de 12,7 dans la population afro caribéenne et de 12,1 dans la population caucasienne. Nous n'avons pas trouvé de différence significative ($p= 0.78 > 5\%$) concernant les scores de sévérité de la maladie de Dupuytren selon les groupes ethniques (cf. figure 7).

3.3. Comparaisons entre d'autres groupes à risques de développer la maladie de Dupuytren

3.3.1. Les sujets avec antécédent familial de maladie de Dupuytren

Pour les sujets avec antécédent familial de maladie de Dupuytren, le score de sévérité était de 13,0 contre 12,09 pour les sujets sans antécédent. Nous n'avons pas trouvé de différence significative ($p = 0,61 > 5\%$) entre les scores de sévérité de ces deux groupes.

3.3.2. Les sujets diabétiques

Parmi les patients diabétiques, 14 patients (100%) avaient une atteinte du 4^{ème} rayon et 6 patients (42,8%) avaient une atteinte du 3^{ème} rayon et/ou du 5^{ème} rayon. Parmi les non diabétiques, 15 patients (33,3%) avaient une atteinte du 3^{ème} rayon, 36 patients (61%) avaient une atteinte du 4^{ème} rayon et 42 patients (93,3%) avaient une atteinte du 5^{ème} rayon (cf. figure 8).

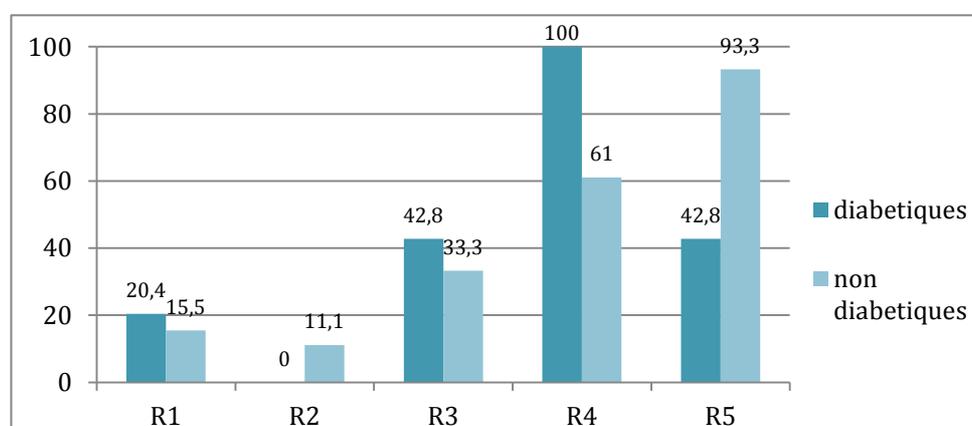


Figure 8 : répartition de l'atteinte des rayons de la main chez les patients diabétiques et non diabétiques.

Pour les sujets diabétiques, le score de sévérité était de 11,8 contre 12,8 pour les non diabétiques. Nous n' avons pas trouvé de différence significative ($p= 0,71 > 5\%$) entre les scores de sévérité de ces deux groupes.

3.3.3. Les sujets consommateurs excessif d'alcool

Pour les sujets consommateurs excessif d'alcool, le score de sévérité était de 14,0 contre 11,2 pour les non consommateurs. Nous n'avons pas trouvé de différence significative ($p= 0.15 > 5\%$) entre les scores de sévérité de ces deux groupes.

V. DISCUSSION

1. Limites de notre étude

Pour notre étude rétrospective, nous n'avons recensé que les patients qui ont été opérés entre 2004 et 2012. Mais de nombreuses personnes ont une maladie de Dupuytren qui n'a pas de retentissement sur la vie personnelle ou professionnelle, et qui ne sont donc pas toujours diagnostiqués, ou ne nécessitent pas de prise en charge chirurgicale. De ce fait, nos effectifs étaient faibles et nous n'avons pas pu réaliser toutes les analyses voulues.

Le manque de données ou l'imprécision de certains items ont été un biais certain pour notre étude rétrospective. En effet, nous n'avons pas pu examiner les patients, ni tous les contacter par téléphone. Certaines informations manquantes n'ont donc pas pu être récupérées (examen des pieds, de la verge, présence de coussinets dorsaux de Garrods, origine ethnique), certaines données manquaient de précision (par exemple pour la quantité d'alcool journalière), rendant délicat l'établissement du score de sévérité.

2. Analyse de notre population cible :

Dans notre étude nous avons recensé 59 patients opérés de la maladie de Dupuytren entre 2004 et 2012.

La population martiniquaise étant de 390 371 habitants au 1^{er} janvier 2012, la prévalence est donc de 0,015%, ce qui est beaucoup plus faible que dans les pays d'Europe (2% en France, 20% en Islande) [16].

L'âge moyen au moment de la consultation était de $63,9 \pm 9,1$ ans, ce qui correspond aux données retrouvées dans la littérature : En effet, l'étude islandaise de Gudmundsson et al, réalisée sur 249 patients atteints de la maladie de Dupuytren retrouvait une moyenne d'âge de $60,8 \pm 8,3$ ans [23]

La maladie de Dupuytren est plus fréquente chez les hommes avec un sexe ratio de 3,9 :1. Ce résultat corrobore les données de la littérature où le sexe ratio est compris entre 3,5:1 et 9:1 [10].

Concernant les facteurs de risques de la maladie de Dupuytren dans notre population :

Seulement 11,9% de notre population rapporte un antécédent familial de maladie de Dupuytren. Ce qui est faible comparé aux 41 à 44% retrouvés dans l'étude britannique de Hindocha et al [27].

22% de nos patients avaient un antécédent personnel de Maladie de Dupuytren. Ce résultat est très difficilement comparable. En effet, on retrouve des taux de récurrences très variables de 2 à 86% selon les études, selon la définition de récurrence, et selon le traitement utilisé [30].

A propos du lien de causalité entre une profession ou activité manuelle et la maladie de Dupuytren, nous avons trouvé que 50,8% de notre population exerçait une profession ou activité manuelle, ce qui est plutôt en faveur d'un lien entre l'exposition au travail manuel et la maladie de Dupuytren.

Une revue de la littérature publiée entre 1955 et 2004, indiquait que trois types d'expositions étaient corrélées à la survenue de la maladie de Dupuytren: la préhension en force (prévalence de 0,93 à 63%), l'exposition aux vibrations (prévalence de 9,4% à 19,9%) et les traumatismes locaux aigus. L'exposition aux vibrations lentes, et la durée d'exposition aux vibrations seraient les facteurs prédominants dans la survenue de la maladie [24].

D'après Lucas G et al, la prévalence de la maladie de Dupuytren passe de 2,7% à 10,5% en cas de sollicitation manuelle privée ou professionnelle avec un OR = 4,6 (IC 95%: 2,2 - 7) [30].

32,2% de nos patients avaient un antécédent de traumatisme ou de chirurgie de la main. Malheureusement nous ne connaissons pas l'incidence de la maladie après traumatisme dans notre population. Une revue de la littérature indiquait que l'incidence de la maladie suite à des traumatismes locaux aigus était de 14,5 à 41%. De

plus la maladie survient le plus souvent du côté du traumatisme, et en moyenne 7 ans après le traumatisme [24] .

Pourtant la maladie n'est toujours pas reconnue comme maladie professionnelle en France, alors qu'elle l'est en Bulgarie, au Danemark et en Russie. La reconnaissance peut être obtenue au cas par cas dans le cadre du système complémentaire, au titre de l'alinéa 4, en étant soumise au comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP).

23,7% de nos sujets avaient un antécédent de diabète. Ce résultat est similaire à ceux de la littérature où on retrouve une prévalence du diabète chez les sujets atteints de maladie de Dupuytren de 13 à 39% [31]

Nous avons remarqué que 100% des patients consommateurs excessifs d'alcool ou tabagiques étaient de sexe masculin. Ce qui pourrait expliquer en partie, si l'alcool et le tabac étaient reconnus comme facteurs de risque, que la prévalence de la maladie de Dupuytren soit plus importante dans la population masculine.

Godtfredsen et al. ont montré dans une étude prospective réalisée sur 7 254 sujets que l'alcool et le tabac étaient indépendamment associés avec une augmentation du risque de développer la maladie de Dupuytren . Il existait un effet dose se traduisant par une augmentation du risque en fonction de l'importance de l'exposition à l'un ou

l'autre de ces toxiques. La combinaison des deux toxiques exposait le sujet à un risque encore plus important [22].

Concernant les caractéristiques cliniques de la maladie de Dupuytren :

Il n'existe pas à notre connaissance d'études permettant de comparer nos résultats sur la latéralité de l'atteinte, sur la fréquence des nodules, et des cordes aponévrotiques.

Pour les patients diabétiques de notre population, l'atteinte est plus fréquente au niveau des 3^{ème} et 4^{ème} rayons, en comparaison aux patients non diabétiques qui ont une atteinte plus fréquente des 4^{ème} et 5^{ème} rayons (cf. figure 8). Nos résultats corroborent les résultats obtenus par plusieurs études sur le sujet [21] [31].

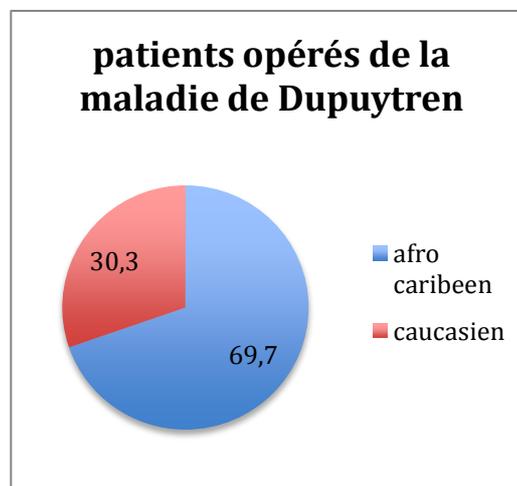
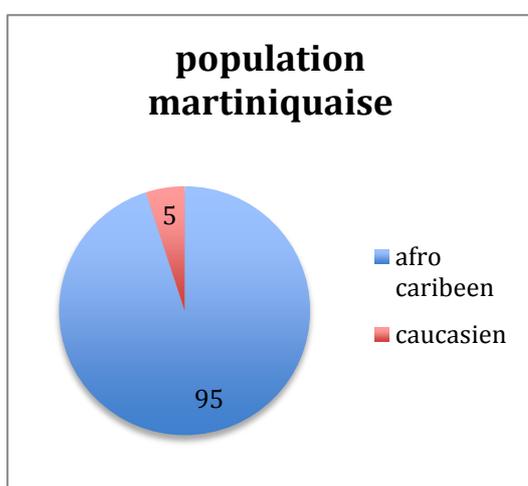
Nous retrouvons 8,5% de sujets atteints de maladie de Ledderhose, ce qui est légèrement plus important que les données de la littérature (3 à 7% des cas) [6].

Nous retrouvons un score moyen de sévérité selon la classification révisée de Tubiana de 12,2. Nous observons une augmentation significative de la sévérité de l'atteinte chez les sujets avec une histoire familiale (13,00 contre 12,09 ; $p < 0,001$). Ce résultat corrobore les données de Hindocha et al, (score de sévérité de 23,1 contre 15,9 ; $p=0,006$) [28].

En revanche, nous ne trouvons pas d'augmentation significative du score de sévérité chez les sujets exposés à la consommation excessive d'alcool (14 contre 11,2 ; $p=0,08$)., contrairement à ce que montraient Hindocha et al. (24,6 contre 17,0 $p=0,04 <5\%$) [28]. Ce résultat est peut être dû aux effectifs insuffisants, ou aux données manquantes ou imprécises.

3. Analyse des comparaisons entre les populations afro caribéennes et caucasiennes.

Sur les 59 patients ayant consulté pour la maladie de Dupuytren entre 2004 et 2012, nous ne connaissons l'origine ethnique que de 33 d'entre eux : 23 patients (69,6%) étaient d'origine ethnique afro caribéenne et 10 patients (30,3%) étaient d'origine ethnique caucasienne. Sachant que la population martiniquaise est représentée par environ 95% de créoles martiniquais, notre étude nous permet de conclure que la prévalence de la maladie est plus importante chez les sujets caucasiens. Mais la maladie est bien présente chez les sujets afro caribéen, contrairement a ce qui avait été décrit dans certaines études [3].



Notre étude démontre qu'il existe une différence significative concernant la moyenne d'âge au moment de la consultation entre les patients afro caribéen et les patients caucasiens :

L'âge moyen des patients d'origine ethnique afro caribéenne était de 8 ans plus tardif (67,2ans) que celui des sujets d'origine caucasienne (59,1 ans), similaire à l'âge retrouvé dans les populations caucasiennes d'Europe [23].

Concernant le sexe, la proportion de femmes afro caribéennes (23,8%) atteintes par la maladie de Dupuytren est plus importante que dans la population caucasienne (10%). Le sexe ratio de notre population caucasienne (6 :1) est similaire a celui retrouvé en Europe (3,5 :1 à 9 :1). Alors que le sexe ratio des afro caribéens (2,8 :1) est inférieur.

D'autre part, notre étude démontre qu'entre ces deux populations, il n'y a aucune autre différence significative concernant les facteurs de risques de la maladie, ni concernant les caractéristiques cliniques de la maladie de Dupuytren.

VI. CONCLUSION

Notre étude a permis de montrer que les caractéristiques cliniques de la maladie de Dupuytren dans la population martiniquaise sont identiques à celles des populations d'Europe, que l'âge au moment de la consultation pour les sujets afro caribéenne était plus tardif, et que le sexe ratio pour la population afro caribéenne est moins important que pour la population caucasienne.

Notre étude rétrospective avait de faibles échantillons et de nombreux biais liés à ce type d'étude. Une étude prospective étendue aux chirurgiens de la main, rhumatologues, médecins généralistes de Martinique et des autres îles des Antilles, permettrait d'avoir une meilleure idée de la prévalence de la maladie de Dupuytren, d'obtenir des résultats plus précis concernant les caractéristiques de la maladie, et éventuellement confirmer la survenue plus tardive de la maladie de Dupuytren chez les sujets afro caribéens. Pour cela l'utilisation du questionnaire (cf. annexe 1) réalisé pour cette étude pourrait être intéressante et proposé aux médecins concernés par cette maladie.

L'incapacité générée par la maladie de Dupuytren est un critère fondamental que nous n'avons pas pu étudié. Ce critère est également très peu étudié dans la littérature, car le degré d'incapacité était difficilement évaluable auparavant. Les outils d'évaluation fonctionnelle comme la CHFS (Cochin Hand Function Scale) ou le questionnaire DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand) n'étaient pas adaptés. Le développement

récent de l'échelle d'incapacité spécifique de la maladie de Dupuytren, ou URAM scale (Unité Rhumatologique des Affections de la Main), devrait permettre de combler cette lacune (cf. tableau 4).

Pouvez-vous...	Sans difficulté (0)	Avec très peu de difficultés (1)	Avec quelques difficultés (2 points)	Avec beaucoup de difficultés (3 points)	Presque impossible (4 points)	Impossible (5 points)
1. Vous laver avec un gant de toilette ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vous laver le visage ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Prendre une bouteille d'une main ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Serrer la main de quelqu'un ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Caresser quelque chose ou quelqu'un ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Applaudir ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Écarter les doigts ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Prendre appui sur la main ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Saisir de petits objets entre pouce et index ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

URAM : unité rhumatologique des affections de la main.

Tableau 4 : Echelle URAM. Le score URAM correspond à la somme des points obtenus pour chaque item (total 0 à 45, 45= incapacité maximale)

Sur le plan thérapeutique, aucun traitement curatif n'existe actuellement pour cette maladie. La prise en charge dépend principalement de la sévérité de l'atteinte et de l'accès aux différents traitements.

En Martinique, seul le traitement chirurgical est actuellement possible. Le traitement chirurgical reste encore aujourd'hui le traitement le plus commun de la maladie de Dupuytren. Cependant, la chirurgie n'est pas toujours la solution la plus adaptée en fonction de l'âge du patient, des comorbidités liées à l'opération, de la nécessité d'un suivi post-opératoire.

En France métropolitaine et en Europe, des traitements alternatifs sont à disposition des praticiens. L'aponévrotomie percutanée à l'aiguille (cf. photo 4) n'est pas encore pratiquée en Martinique, mais les résultats immédiats sont comparables à ceux de la chirurgie quelque soit le stade de la maladie, et sont d'autant meilleurs que le stade

est moins évolué [31]. De plus, la technique est beaucoup moins lourde et les comorbidités associées sont bien moins importantes que pour la chirurgie. D'autres traitements sont également en développement malgré leurs coûts plus élevés, comme l'injection de collagénase [15].

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- (1) Glicenstein J. Maladie de Dupuytren, histoire d'un éponyme. *Chir Main* 2012 6;31(3):107-112.
- (2) McFarlane RM. On the origin and spread of Dupuytren's disease. *J Hand Surg* 2002 5;27(3):385-390.
- (3) Manet M-, Roulot E, Teyssedou J-, Lahalle S, Ziza J-. Maladie de Dupuytren : l'aponévrotomie percutanée à l'aiguille est une alternative à la chirurgie. *La Revue de Médecine Interne* 2011 4;32(4):241-248.
- (4) Lermusiaux J, Badois F, Lellouche H. Maladie de Dupuytren. *Revue du Rhumatisme* 2001 6;68(6):542-547.
- (5) Tubiana R,. Evaluation des déformations dans la maladie de Dupuytren. *Ann Chir Main* 1986;5:5-11
- (6) Barnes DE, Adedapo A, Allison K. The treatment of severe flexion contracture of the great toe in a patient with Ledderhose's disease. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery* 2009 1;62(1):102-104.
- (7) Chevallier D, Benizri E, Volpé P, Amiel J, Toubol J. Maladie de La Peyronie Acquisitions historiques, épidémiologiques, physiopathologiques Approches diagnostique et thérapeutique. *La Revue de Médecine Interne* 1997;18, Supplement 1(0):41s-45s.
- (8) Alenda O, Beley S, Ferhi K, Cour F, Chartier-Kastler E, Haertig A, et al. Physiopathologie et prise en charge de la maladie de La Peyronie. *Progrès en Urologie* 2010 2;20(2):91-100.
- (9) <http://dupuytren.org/index.html>
- (10) Picardo NE, Khan WS. Advances in the understanding of the aetiology of Dupuytren's disease. *The Surgeon* 2012 6;10(3):151-158.
- (11) Beaudreuil J. La maladie de Dupuytren en 2012. *Revue du Rhumatisme Monographies* 2012 6;79(3):126-132.
- (12) Michou L, Lermusiaux J, Teyssedou J, Bardin T, Beaudreuil J, Petit-Teixeira E. Genetics of Dupuytren's disease. *Joint Bone Spine* 2012 1;79(1):7-12.
- (13) Pereira RS, Black CM, Turner SM, Spencer JD. Antibodies to collagen types I–VI in Dupuytren's contracture. *The Journal of Hand Surgery: British & European Volume* 1986 2;11(1):58-60.
- (14) Loos B, Puschkin V, Horch RE. 50 years experience with Dupuytren's contracture in the Erlangen University Hospital – a retrospective analysis of 2919 operated hands from 1956 to 2006. *BMC Musculoskelet Disord* 2007;8:60
- (15) Foissac R, Camuzard O, Dumas P, Dumontier C, Chignon-Sicard B. Traitement des brides de la maladie de Dupuytren par la collagénase injectable. *Chir Main* (0).
- (16) Birks M, Bhalla A. Dupuytren's disease. *Surgery (Oxford)* 2013 4;31(4):177-180.

- (17) Gonzalez MH, Sobeski J, Grindel S, Chunprapaph B, Weinzeig N. Dupuytren's disease in African-Americans. *The Journal of Hand Surgery: British & European Volume* 1998 6;23(3):306-307.
- (18) Ouédraogo D-, Tiéno H, Ouédraogo L-, Sawadogo I, Nacoulma E--, Traoré R, et al. Manifestations rhumatologiques associées au diabète sucré chez le sujet noir africain: Rheumatologic manifestations in Black African patients affected by diabetes mellitus. *Médecine des Maladies Métaboliques* 2009 11;3(5):520-523. (xx) Créteur V, Madani A, Gosset N. Apport de l'échographie dans la maladie de Dupuytren. *J Radiol* 2010 6;91(6):687-691.
- (19) Richard-Kadio M, Yeo S, Kossoko H, Allah C-, Assi-Dje Bi Dje V. La maladie de Dupuytren. À propos de trois cas chez le Noir Africain. *Chir Main* 2008 2;27(1):40-42.
- (20) Liss GM, Stock SR. Can Dupuytren's contracture be work-related? :review of the evidence. 1996, Volume 29 : 521-532
- (21) Papanas N, Maltezos E. The diabetic hand: a forgotten complication? *J Diabetes Complications* 2010 0;24(3):154-162.
- (22) Godtfredsen NS, Lucht H, Prescott E, Sørensen TIA, Grønbæk M. A prospective study linked both alcohol and tobacco to Dupuytren's disease. *J Clin Epidemiol* 2004 8;57(8):858-863.
- (23) <http://marne.u707.jussieu.fr/biostatgv>
- (24) http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=23&ref_id=poptc02101
- (25) Galimard N, Schnitzler A, Descatha A, Ameille J. La maladie de Dupuytren peut-elle être liée au travail manuel?: Revue de la littérature. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement* 2006 6;67(3):505-512.
- (26) Arkkila PE, Kantola IM, Viikari JS. Dupuytren disease associated with chronic diabetic complication. *J Rheumatol* 1997;24:153-9
- (27) Hindocha S, John S, Stanley JK, Watson SJ, Bayat A. The Heritability of Dupuytren's Disease: Familial Aggregation and Its Clinical Significance. *J Hand Surg* 2006 2;31(2):204-210.
- (28) Gudmundsson KG, Arngrímsson R, Sigfússon N, Björnsson Á, Jónsson T. Epidemiology of Dupuytren's disease: Clinical, serological, and social assessment. The Reykjavik Study. *J Clin Epidemiol* 2000 3;53(3):291-296.
- (29) Hutchinson JW, Tierney GM, Parsons JL, Davis TR. Dupuytren's disease and frozen shoulder induced by treatment with amatrix metalloproteinase inhibitor. *J Bone Joint Surg* 1998;80B:907-8.
- (30) Kan HJ, Verrijp FW, Huisstede BMA, Hovius SER, van Nieuwenhoven CA, Selles RW. The consequences of different definitions for recurrence of Dupuytren's disease. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery* 2013 1;66(1):95-103.
- (31) Crispin JC, Alcocer-Varela J. Rheumatologic manifestations of diabetes mellitus. *Am J Med* 2003 6/15;114(9):753-757.

ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire

A. PATIENT:

- 1) Sexe: Homme Femme
- 2) Age actuel:
- 3) Age lors de la consultation :.....
- 4) Ethnie: Afro-caribéenne Caucasienne Autres
- 5) Profession Manuelle: Oui Non
- Profession=
- Nombre d'années travaillées=

B. ANTECEDENTS:

- 6) Diabète type 1: Oui Non
- 7) Diabète type 2: Oui Non
- 8) Epilepsie: Oui Non
- 9) Consommation d'alcool Oui Non
- quantité journalière =.....
- journée d'abstinence = Oui Non
- 10) Tabac: Oui Non
- quantité (PA) =.....
- 11) ATCD de traumatisme de la main/poignet: Oui Non
- 12) ATCD de chirurgie de la main Oui Non
- 13) Antécédent familial de Dupuytren: Oui Non
- 14) ATCD personnel de maladie de Dupuytren: Oui Non

C. TRAITEMENTS HABITUELS ou ANCIENS:

- 15) Phenobarbital: Oui Non
- 16) Isoniazide: Oui Non
- 17) Antidiabétiques oraux Oui Non
- 18) Insuline: Oui Non

D. EXAMEN CLINIQUE:

19) Latéralité: Gauche Droite Ambidextre

MAIN GAUCHE

20) Nb de Rayon (s) atteint(s):

21) Nodule Oui Non

22) Corde Oui Non

23) Angle d'ouverture du pouce 30 – 45° 15-30° 91 – 135°

24) Degré de flessum des articulations MCP + IPP +IPD

R2 0 – 45° 45 – 90°

91 – 135° > 135°

R3 0 – 45° 45 – 90°

91 – 135° > 135°

R4 0 – 45° 45 – 90°

91 – 135° > 135°

R5 0 – 45° 45 – 90°

91 – 135° > 135°

MAIN DROITE

25) Nb de Rayon (s) atteint(s):

26) Nodule Oui Non

27) Corde Oui Non

28) Angle d'ouverture du pouce 30 – 45° 15-30° 91 – 135°

29) Degré de flessum des articulations MCP + IPP +IPD

R2 0 – 45° 45 – 90°

91 – 135° > 135°

R3 0 – 45° 45 – 90°

91 – 135° > 135°

R4 0 – 45° 45 – 90°

91 – 135° > 135°

R5 0 – 45° 45 – 90°

91 – 135° > 135°

E. SYMPTOMES ASSOCIES:

30) Coussinets dorsaux des phalanges Oui Non

31) Modification fibreuse de la verge (LAPEYRONIE) Oui Non

32) Atteinte plantaire (LEDDHERHOSE)

Oui

Non

Annexe 2 : Tableaux de Résultats

Tableau 2 : Caractéristiques démographiques, facteurs de risque et caractéristiques cliniques de la population cible

	Effectif (n = 59)	Pourcentage (%) / Moyenne et écart-type
<u>Démographie</u>		
▪ <u>Age à la consultation</u>	59	63,88 ± 9,11 ans
-Homme	47	63,9 ans
-Femme	12	63,5 ans
▪ <u>Sexe</u>		
-Homme	47	79,7
-Femme	12	20,3
▪ <u>Origine ethnique déclarée</u>		
-Afro-caribéenne	23	69,7
-Caucasienne	10	30,3
<u>Facteurs de risque</u>		
▪ <u>ATCD familial de MD</u>	7	11,9
▪ <u>ATCD personnel de MD</u>	13	22
▪ <u>catégorie socio-professionnelle :</u>		
-agriculteurs	8	13,5
-professions libérales	4	6,8
-ouvriers et techniciens	16	27,1
-cadres	7	11,9
-professions intermédiaires	15	25,4
▪ <u>pratique d'activité ou métier manuel</u>	30	50,8
▪ <u>antécédent de traumatismes et/ou chirurgie de la main</u>	19	32,2

▪ <u>diabète</u>	14	23,7
▪ <u>antécédent d'épilepsie</u>	3	5,1
▪ <u>consommation excessive d'alcool</u>	20	33,9
▪ <u>tabagisme (actif ou sevré)</u>	9	15,2
<u>Clinique</u>		
• atteinte unilatérale	25	42,4
• atteinte bilatérale	34	57,6
• nodules	22	33,9
• cordes	59	100
▪ Stade maximal (Tubiana)		
-Stade N	1	1,7
-Stade 1	26	44,1
-Stade 2	17	28,8
-Stade 3	9	15,2
-Stade 4	6	10,2
▪ Maladie de Ledderhose	5	8,5
▪ Score de sévérité	59	12,2

Tableau 3 : Comparaison des caractéristiques démographiques, des facteurs de risque et des caractéristiques cliniques entre les patients déclarés « afro-caribéens » et ceux déclarés « caucasiens »

	Patients déclarés « afro-caribéens » n = 23		Patients déclarés « caucasiens » n = 10		p
	Effectif	Moyenne / %	Effectif	Moyenne / %	
<u>Démographie</u>					
▪ Age à la consultation	23	67,2 ans	10	59,1 ans	0,012
-Hommes	17	68,5 ans	9	60,0 ans	0,017
-Femmes	6	63,4 ans	1	51,0 ans	
▪ Sexe					
-Hommes	17	76,2	9	90,0	
-Femmes	6	23,8	1	10,0	
<u>Facteurs de risque</u>					
▪ antécédents familiaux de maladie de Dupuytren	3	13,0	2	20,0	0,63
▪ antécédent personnel de maladie de Dupuytren	5	21,7	4	40,0	0,39
▪ Prof / activité manuelle	13	56,5	4	40,0	0,46
▪ Trauma ou chir main	6	26,1	3	30,0	1
▪ Diabète	7	30,4	2	20,0	0,68
▪ Epilepsie	1	4,3	0	0,0	NS
▪ Consommation alcool	8	34,8	5	50,0	0,46
▪ Tabac	3	13,0	4	40,0	0,16

	Patients déclarés « afro-caribéens » n = 23		Patients déclarés « caucasiens » n = 10		p
	Effectif	%	Effectif	%	
<u>Clinique :</u>					
• atteinte unilatérale	8	34,8	3	30,0	0,39
	15	65,2	7	70,0	
• atteinte bilatérale					
• nodules	7	30,4	6	60,0	0,14
	23	100	10	100	
• cordes					NS
▪ Stade maximal (Tubiana)	23	1,56	10	1,6	0,89
	0	0	0	0	
-Stade N	13	56,5	5	50	
-Stade 1	7	30,4	4	40	
-Stade 2	3	13	1	10	
-Stade 3	0	0	0	0	
-Stade 4					
▪ Maladie de Ledderhose	3	13,0	1	10,0	NS
• Score de sévérité	23	12,7	10	12,1	0,78

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis à exercer la médecine, en présence des maîtres de cette école et de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité qui la régissent.

Mon premier souci sera, de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous les éléments physiques et mentaux, individuels collectifs et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou dignité.

Même sous la contrainte, je ne ferai usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients de décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer leurs consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai influencer ni par la recherche du gain ni par la recherche de la gloire.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés.

Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers.

Et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances, sans acharnement.

Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission.

Que je sois modéré en tout, mais insatiable de mon amour de la science.

Je n'entreprendrai rien qui ne dépasse mes compétences ; je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

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

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses,

Que je sois déshonoré et méprisé si j'y manque.