



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR  
Ciências da Saúde

# Doença de Dupuytren em idosos: um estudo de prevalência

Ana Catarina Simões Viana Carneiro

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
**Medicina**  
(Ciclo de estudos integrado)

Orientador: Dra. Cláudia Santos Lopes

Covilhã, Maio de 2015

Por decisão da autora, esta dissertação não foi redigida ao abrigo do novo acordo ortográfico.

# Dedicatória

À minha família, especialmente ao Tó.

## Agradecimentos

Em primeiro lugar gostaria de agradecer à Dra. Cláudia Santos Lopes por todo o apoio e preocupação constante. Toda as suas palavras de incentivo e de confiança foram um encorajamento imensurável para o desenvolvimento de todo este estudo.

Agradeço à Dra. Sandra Ramos por todo o apoio na elaboração da análise estatística, pelos ensinamentos, pela paciência, pela prontidão, e por toda a cooperação indispensável na elaboração da minha tese.

O meu mais profundo agradecimento à minha família cujo amor incondicional e palavras constantes de coragem tornaram este trabalho numa jornada colectiva em que todos foram indispensáveis para o seu sucesso.

À minha mãe, agradecerei eternamente todo o amor e toda a dedicação, todos os abraços calorosos e todas as palavras que me deram ânimo na realização deste projecto.

Um sincero agradecimento à minha amiga e colega de curso, Rita Queirós, pela cooperação, entreaajuda e pela amizade que demonstrou tanto na elaboração da minha tese como em todo o percurso ao longo destes 6 anos de curso.

Ao Luís, pelo apoio constante, por toda a paciência e ajuda mas acima de tudo por acreditar sempre no meu trabalho e nos meus conhecimentos.

## Resumo

**Introdução:** A Doença de Dupuytren (DD) consiste no espessamento fibrótico da fásia palmar que, inicialmente, se manifesta por nódulos e, subsequentemente, progride para a formação de uma corda, que resulta em contractura e flexão progressiva e irreversível de um ou mais dedos. A sua prevalência oscila entre 0,2% e 56%, variando amplamente em diferentes áreas geográficas. A etiologia da doença ainda se encontra desconhecida, porém esta tem sido associada a factores genéticos e ambientais, nomeadamente consumo de álcool, consumo de tabaco, dislipidemia, trabalho manual, epilepsia e *diabetes mellitus*. Em Portugal, nenhum estudo foi conduzido para calcular a prevalência da DD. Numa população cada vez mais envelhecida e sabendo-se que a prevalência da DD aumenta com a idade, torna-se premente o conhecimento das taxas de prevalência, de forma a ponderar o custo-eficácia de novos tratamentos.

**Objectivo:** Determinar a prevalência de DD em doentes com idades superiores a 70 anos, assim como avaliar a existência de possíveis factores de risco para o desenvolvimento da doença.

**Métodos:** Foi realizado um questionário anónimo e observadas as mãos de 148 doentes que se encontravam internados no Hospital Pêro da Covilhã, do Centro Hospitalar Cova da Beira (CHCB), entre os meses de Outubro a Dezembro de 2014. Após confirmação da presença de DD avaliou-se a funcionalidade da mão através do questionário *Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand* (DASH) validado para português. Na presença de contractura efectuou-se a medição do grau de Défice de Extensão Passiva Total (DEPT) com auxílio de um goniómetro. O estudo integra todos os doentes com mais de 70 anos internados nos serviços em que se obteve autorização, excluindo todos os que apresentaram algum grau de desorientação, naturalidade não nacional e os que se recusaram a participar no estudo.

**Resultados:** Dos 148 idosos entrevistados, 54,1% eram mulheres, 45,9% eram homens e a faixa etária mais representada foi a faixa compreendida entre os 80-84 anos (33,1%). A doença teve maior prevalência no sexo masculino (59,5%) (razão M:F de 1,5:1) e na faixa etária dos 80-84 anos (35,1%), tendo sido possível verificar que a idade de apresentação da doença ocorreu sempre em idades superiores aos 50 anos. Averiguou-se que a DD era predominantemente bilateral (59,5%), embora a mão dominante fosse a direita em 89,2% dos casos, e que o raio afectado com mais frequência foi o 4º raio. No que concerne à gravidade das lesões, verificou-se que a corda palpável foi a deformidade mais encontrada, seguida do DEPT<90°. A história familiar positiva para DD foi relatada em apenas 8 inquiridos, enquanto que a história cirúrgica foi positiva em apenas 4 doentes e destes, 3 apresentavam recidiva ou extensão. A doença esteve presente em 37 indivíduos (25%) tendo-se obtido uma correlação significativa

(para  $p < 0,05$ ) entre a DD e o consumo de álcool ( $p = 0,015$ ), contudo, não se obteve significância estatística entre a patologia e os restantes factores de risco para o mesmo grau de significância. Ainda foi possível aferir que a variável consumo de álcool ( $p = 0,026$ ) apresentou um efeito significativo sobre o logit da probabilidade de um indivíduo desenvolver DD.

**Conclusão:** A prevalência da DD na amostra em análise, assemelha-se à descrita na literatura. Estabeleceu-se relação entre a DD e o consumo de álcool, porém não foi possível correlacionar a doença com mais nenhum factor de risco em estudo.

## Palavras-Chave

Contractura de Dupuytren; Epidemiologia; Prevalência; Etiologia; Estudo Observacional.

## Abstract

**Introduction:** Dupuytren's Disease (DD) consists of fibrotic thickening of the palmar fascia initially manifested by nodes and, subsequently, progresses to the formation of a cord which results in a contracture and in a progressive and irreversible flexion of one or more fingers. Its prevalence ranges between 0,2% and 56%, varying widely in different geographical areas, ranging. The origin of the disease is still unknown, but it has been associated with genetic and environmental factors such as alcohol consumption, tobacco consumption, dyslipidaemia, manual labour, *diabetes mellitus* and epilepsy. In Portugal, no study was conducted to estimate the prevalence of DD. In an increasingly aged population and given that the prevalence of DD increases with age, it is becoming more relevant to know the prevalence rates, in order to consider the cost-effectiveness of new treatments.

**Objective:** The objective of this study is to determine the prevalence of DD in patients with age above 70 years, as well as, to assess the existence of possible risk factors for the development of the disease.

**Methods:** It was conducted an anonymous questionnaire and the observation of the hands of 148 patients who were admitted in the Hospital Pêro da Covilhã, of the Centro Hospitalar da Cova da Beira, between the months of October to December 2014. After confirmation of DD, hand function was evaluated by the questionnaire Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH) validated for Portuguese. In the presence of a contracture, it was carried out the measurement of the degree of Total Passive Extension Deficit (DEPT) using a goniometer. The study integrates all patients over 70 years admitted in the services where authorization was obtained, and excludes those who had some degree of disorientation, non-Portuguese citizens or those who refused to participate in the study.

**Results:** Of the 148 elderly respondents, 54.1% were women and 45.9% were men and the most represented age group was the range between 80-84 years (33.1%). The disease was most prevalent in males (59.5%) (ratio M: F ratio of 1.5: 1) and in the age group of 80-84 years (35.1%). It was possible to verify that the age of presentation of the disease has always occurred at ages above 50 years old. It was found that the DD was predominantly bilateral (59.5%), while the right hand was dominant in 89.2% of cases, and that most often affected was the 4 radius. Regarding the severity of the lesions, it was found that the palpable cord was the deformity most commonly found, followed by the DEPT <90°. A positive family history for DD was reported in only 8 respondents while, surgical history was positive in only 4 patients and of those, 3 had recurrence or extension. The disease was present in 37 patients (25%), and yielded a significant correlation ( $p < 0.05$ ) between the DD and alcohol consumption ( $p = 0.015$ ), however, it was not obtained statistical significance between the

pathology and other risk factors for the same degree of significance. It was also possible to assess that the alcohol consumption variable ( $p = 0.026$ ) had a significant effect on the logit of the probability of an individual developing DD.

**Conclusion:** The prevalence of DD in the sample was identical to that described in the literature. It was established a relationship between DD and alcohol consumption, but it was not possible to correlate the disease with any other risk factor under study.

## Keywords

Dupuytren's contracture; Epidemiology; Prevalence; Etiology; Observational study.

# Índice

Dedicatória.....	iii
Agradecimentos .....	iv
Resumo .....	v
Palavras-Chave .....	vi
Abstract.....	vii
Keywords .....	viii
Lista de tabelas .....	xi
Lista de acrónimos.....	xii
1. Introdução .....	1
2. Objectivos .....	3
2.1. Objectivo primário .....	3
2.2. Objectivo secundário .....	3
3. Materiais e Métodos.....	4
3.1. Tipo de estudo .....	4
3.2. Selecção da amostra .....	4
3.3. Conduta de recolha de dados.....	5
3.4. Análise estatística .....	6
4. Resultados .....	7
4.1. Caracterização dos dados sociodemográficos .....	7
4.2. Caracterização dos doentes com Doença de Dupuytren.....	10
4.3. Relação entre a DD e os factores de risco .....	14
4.3.1. Relação entre DD e a história familiar.....	14
4.3.2. Relação entre DD e a ocupação manual .....	14
4.3.3. Relação entre DD e os hábitos etílicos .....	15
4.3.4. Relação entre a DD e o consumo de tabaco .....	15
4.3.5. Relação entre a DD e a <i>diabetes mellitus</i> .....	16
4.3.6. Relação entre a DD e a dislipidemia .....	16
4.3.7. Relação entre DD e a epilepsia .....	17
4.4. Relação entre a gravidade da DD e os diferentes factores de risco .....	18

4.4.1.	Relação entre os factores de risco e o questionário DASH .....	18
4.4.2.	Relação entre o grau de gravidade da DD e os factores de risco na mão direita .....	19
4.4.3.	Relação entre o grau de gravidade da DD e os factores de risco na mão esquerda .....	20
4.5.	Efeito dos factores de risco sobre a probabilidade de ocorrência da DD .....	22
5.	Discussão.....	24
6.	Limitações do estudo .....	29
6.1.	Pontos fortes do estudo .....	29
7.	Conclusão .....	30
8.	Bibliografia .....	31
	Anexos .....	34
	Anexo 1- Autorização para a realização do estudo .....	35
	Anexo 2- Questionário .....	36
	Anexo 3- Consentimento Informado .....	40
	Anexo 4- Questionário DASH .....	43

## Lista de tabelas

Tabela 1 Distribuição da amostra por sexo.....	7
Tabela 2 Distribuição da amostra por idade. ....	7
Tabela 3 Prevalência de consumo de álcool. ....	8
Tabela 4 Prevalência de consumo de tabaco. ....	8
Tabela 5 Prevalência de <i>diabetes mellitus</i> . ....	9
Tabela 6 Prevalência de dislipidemia. ....	9
Tabela 7 Prevalência de DD. ....	10
Tabela 8 Relação entre DD e o género. ....	10
Tabela 9 Relação entre DD e a faixa etária. ....	11
Tabela 10 Relação entre a DD e a história cirúrgica.....	11
Tabela 11 Relação entre DD e a mão afectada. ....	12
Tabela 12 Relação entre a mão afectada e o grau de lesão. ....	12
Tabela 13 Relação entre as mãos e os raios afectados. ....	12
Tabela 14 Relação entre a DD e a presença de lesões ectópicas.....	13
Tabela 15 Relação entre DD e a história familiar de DD. ....	14
Tabela 16 Relação entre DD e a ocupação manual. ....	14
Tabela 17 Relação entre DD e o consumo de álcool. ....	15
Tabela 18 Relação entre DD e o consumo de tabaco. ....	15
Tabela 19 Relação entre a DD e a <i>diabetes mellitus</i> . ....	16
Tabela 20 Relação entre a DD e a dislipidemia.....	17
Tabela 21 Relação entre DD e a epilepsia. ....	17
Tabela 22 Pontuação questionário DASH. ....	18
Tabela 23 Relação entre DASH e os factores de risco. ....	19
Tabela 24 Relação entre o grau de gravidade da DD na mão direita e os factores de risco....	20
Tabela 25 Relação entre o grau de gravidade da DD na mão direita e os factores de risco....	21
Tabela 26 Modelo de Regressão logística e Risco Relativo. ....	23

## Lista de acrónimos

<b>ADO</b>	Antidiabéticos Orais
<b>CHCB</b>	Centro Hospitalar Cova da Beira
<b>DASH</b>	<i>Disability of the Arm, Shoulder and Hand</i>
<b>DD</b>	Doença de Dupuytren
<b>DEPT</b>	Défice de Extensão Passiva Total
<b>DP</b>	Desvio Padrão
<b>n.o</b>	Não obtido
<b>RR</b>	Risco Relativo
<b>SPSS</b>	<i>Statistical Package of the Social Sciences</i>

# 1. Introdução

A Doença de Dupuytren (DD), descrita pela primeira vez há aproximadamente 200 anos, resulta de um processo patológico benigno fibroproliferativo do tecido conectivo da fáscia palmar (1).

Inicialmente, a doença apresenta-se na palma da mão na forma de nódulos que, à medida que a doença progride, dão origem a cordas. Ao longo de meses ou anos, ocorre a formação de contractura e flexão progressiva das articulações metacarpofalângica e interfalângicas (2). O processo fisiopatológico é constituído por três fases: proliferativa, involutiva e residual. Na fase inicial ocorre proliferação descontrolada de miofibroblastos, produtores de colagénio tipo III, dando origem aos nódulos que se expandem para a superfície palmar, substituindo o tecido subcutâneo adiposo. Progressivamente, na fase involutiva, os nódulos retraem e a deposição de colagénio torna-se organizada ao longo do eixo longitudinal da mão, formando ligações cruzadas que, em conjunto com as forças contrácteis produzidas pelos miofibroblastos, resultam na formação da contractura. Na fase residual, os nódulos desaparecem, deixando uma corda fibrosa hipocelular que pode encurtar e tornar-se mais saliente causando uma flexão, ainda mais pronunciada, das articulações metacarpofalângicas e interfalângicas (1) (3).

Vários estudos relatam que análises teciduais das mãos dos doentes com DD demonstraram vasos estenosados e tortuosos, sugerindo que a hipóxia possa ser um possível estímulo para a proliferação de miofibroblastos (3) (4) (5).

Desde os primeiros relatos da DD, o conhecimento da sua etiologia tem-se mostrado um desafio para a comunidade científica. Ainda que não esteja totalmente definida, alguns possíveis factores de risco são conhecidos e amplamente estudados, designadamente *diabetes mellitus*, dislipidemia, epilepsia, trabalho manual, história familiar de DD, consumo de álcool e de tabaco (6) (7) (8). Na literatura, o papel desses factores de risco não está bem elucidado e os dados de diferentes estudos apresentam algumas divergências a respeito da sua influência no desenvolvimento da doença (9) (8).

A principal consequência da DD é uma alteração deformativa e funcional da mão com implicações graves na performance de actividades e na qualidade de vida dos doentes (10). Uma vez que a esperança média de vida tem vindo a aumentar consideravelmente e a DD é uma doença crónica com maior frequência nos idosos, torna-se relevante melhorar o conhecimento da prevalência, a fim de avaliar com mais eficácia os custos de tratamento emergentes (8).

A DD apresenta uma elevada prevalência em países do Norte da Europa de onde se pensa que a doença seja oriunda. Porém, esta está presente em várias outras regiões, sendo a sua prevalência estimada entre 0,2% e 56%, sugerindo uma forte correlação entre factores ambientais e genéticos na etiologia da mesma (7).

Este trabalho pretende, deste modo, dar a conhecer a prevalência da DD nos indivíduos com idades superiores a 70 anos hospitalizados no CHCB e verificar a existência de associação entre a doença e possíveis factores de risco.

## 2. Objectivos

### 2.1. Objectivo primário

Este estudo tem como principal objectivo a determinação da prevalência de Doença de Dupuytren em doentes com idades superiores a 70 anos internados no CHCB.

### 2.2. Objectivo secundário

Como objectivos secundários temos:

1. Relacionar a DD com possíveis factores de risco como a ocupação manual, hábitos etílicos, hábitos tabágicos, dislipidemia, *diabetes mellitus*, epilepsia, toma de medicação anticonvulsivante e história familiar para DD.
2. Avaliar a prevalência por sexo e por faixa etária.
3. Nos casos diagnosticados registar os raios que foram afectados, a presença de lateralidade, simetria, assim como a presença de lesões ectópicas.
4. Assinalar o grau de gravidade do DEPT e correlacioná-lo com os diferentes factores de risco.
5. Relacionar o questionário DASH com os diferentes factores de risco em estudo.
6. Anotar os casos corrigidos cirurgicamente, recidivas e extensão.

## 3. Materiais e Métodos

### 3.1. Tipo de estudo

Estudo epidemiológico observacional transversal.

### 3.2. Selecção da amostra

A população em estudo, seleccionada de modo não probabilístico, foi constituída por 148 idosos que se encontravam internados no CHCB durante o período de tempo compreendido entre os meses de Outubro e Dezembro.

Foram incluídos no estudo todos os doentes com mais de 70 anos de idade internados no CHCB, nos serviços em que se teve autorização para conduzir o projecto nomeadamente, Ortopedia, Medicina, Gastrenterologia, Cardiologia, Reumatologia, Urologia e Pneumologia. Os doentes com alguma desorientação ou que se recusassem a participar, assim como os de naturalidade não nacional, foram excluídos. Aos doentes abordados foi-lhes explicado o objectivo do trabalho e assegurado que não corriam qualquer risco em participar no estudo, sendo posteriormente assinado o consentimento informado (Anexo 3).

Sendo o número de doentes acima de 70 anos internados no CHCB durante o período de um ano igual a 5551, o tamanho da amostra mínimo foi calculado usando a seguinte fórmula:

$$nf = z^2pq/d^2/1+(z^2pq/d^2/N) \quad (1)$$

Onde se verifica que,

nf: tamanho mínimo da amostra (para uma população em estudo inferior a 10,000 casos);

z: quantil de distribuição normal;

p: proporção de indivíduos que apresenta a característica a estudar;

q: proporção de indivíduos que não apresenta a característica a estudar (1-p);

d: margem de erro;

N: tamanho da população de onde é obtida a amostra (neste caso, 5551).

Neste estudo adoptou-se uma margem de erro (d) de 5%, uma confiança de 95% implicando um  $z=1,96$  e uma prevalência de DD estimada em 18% de acordo com a bibliografia consultada (11).

O número mínimo de participantes para este estudo seria de 217 indivíduos.

### 3.3. Conduta de recolha de dados

O projecto de estudo foi submetido à apreciação pela Comissão de Ética do CHCB no mês de Outubro de 2014 e foi aprovado nesse mesmo mês com o consentimento dos chefes de serviço, dos serviços já referidos, para a realização de inquéritos no internamento destes mesmos serviços (Anexo 1).

Foram aplicados 148 questionários (Anexo 2) de forma anónima e efectuou-se a observação das mãos de doentes que se encontravam internados, nos serviços em que se obteve autorização. Inicialmente, os doentes abordados tomaram conhecimento do objectivo do trabalho, assim como lhes foi assegurado que não corriam qualquer risco em participar no estudo, sendo posteriormente assinado o consentimento informado (Anexo 3). O inquérito era composto por duas partes. A primeira parte era constituída por questões sociodemográficas, como o sexo, a idade, o grau de escolaridade e o local de residência e naturalidade, e por questões referentes à presença dos diferentes factores de risco (ocupação manual, consumo de álcool e tabaco, *diabetes mellitus*, dislipidemia e epilepsia). A segunda parte do inquérito, reservada apenas aos doentes com DD, inquiria acerca da idade de apresentação da doença, da história cirúrgica prévia, da história familiar de DD, assim como da possível presença de lesões ectópicas. Examinou-se as mãos de todos os doentes inquiridos e nos casos em que se verificou a presença de DD, analisou-se qual o grau de lesão encontrado (corda palpável, DEPT $>90^\circ$  ou DEPT $<90^\circ$ ). A análise das mãos dos idosos foi efectuada pela autora principal da dissertação, depois de ensino e treino com a orientadora, especialista em Ortopedia e experiente no diagnóstico e tratamento da Doença de Dupuytren.

Na presença de contractura efectuou-se a medição do grau de Défice de Extensão Passiva Total (DEPT) com o recurso a um goniómetro. No caso de confirmação de diagnóstico de DD foi aplicado o questionário *Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand* (DASH) validado para português (Anexo 4).

O questionário DASH é constituído por dois componentes: a primeira com 30 itens pontuados de 1 a 5, onde “1” representa nenhuma dificuldade e “5” representa incapacidade. Nesta

primeira parte, é abordada a capacidade do doente em desempenhar tarefas da vida diária, assim como a extensão dos seus sintomas; a segunda parte, a qual é opcional, é constituída por um conjunto de questões, pontuadas de 1 a 4 nas quais são abordados os sintomas/incapacidades que o doente demonstra ao realizar tarefas que não são discriminadas no questionário anterior, nomeadamente relativas a música e ao desporto.

Para se obter uma pontuação relativa à primeira parte, têm que ser preenchidos, pelo menos, 27 itens. Somam-se as respostas obtidas e posteriormente divide-se o valor obtido pelo número total de perguntas respondidas. Ao valor obtido, subtrai-se 1 e multiplica-se por 25, obtendo-se assim uma pontuação em 100. Quanto maior o resultado, maior é a incapacidade.

### 3.4. Análise estatística

A análise estatística descritiva e inferencial foi executada com o *software* “*Statistical Package for the Social Sciences*” (SPSS) (v. 20; SPSS Inc, Chicago, IL).

Atendendo à natureza das variáveis no estudo descritivo dos dados resultantes calcularam-se frequências absolutas e percentagens.

Na avaliação da existência de dependência entre duas variáveis de natureza qualitativa foi usado o teste de Qui-quadrado. Para comparar dois grupos com base em variáveis ordinais foi considerado o teste de *Mann-Whitney* e o teste de *Kruskal-Wallis*. Recorreu-se ao teste Binomial para avaliar a significância estatística da prevalência de certos factores no grupo de idosos com a DD. Na avaliação do efeito dos possíveis factores de risco: ocupação manual, *diabetes mellitus*, consumo de álcool, consumo de tabaco, dislipidemia e epilepsia sobre a probabilidade de ocorrência de Doença de Dupuytren, recorreu-se à Regressão Logística. Para avaliar a força do teste de Regressão Logística foi utilizado o teste de *Hosmer-Lemeshow*.

Procedeu-se à validação dos pressupostos por intermédio da análise gráfica dos resíduos e ao diagnóstico de casos influentes (12).

Consideraram-se estatisticamente significativos os testes cujo valor p foi inferior ou igual a 0,05.

## 4. Resultados

### 4.1. Caracterização dos dados sociodemográficos

Foram inquiridos 148 indivíduos sendo que destes, 80 (54,1%) eram mulheres e 68 (45,9%) eram homens, tal como se pode observar na tabela 1.

Tabela 1 Distribuição da amostra por género.

	Género	
	N	%
Mulher	80	54,1
Homem	68	45,9
Total	148	100

A amostra aferida foi categorizada em diferentes faixas etárias sendo a faixa compreendida entre os 80-84 anos (33,1%) a mais representada, seguida pela faixa entre os 75-79 anos (29,1%) (tabela 2).

Tabela 2 Distribuição da amostra por idade.

	Idade	
	N	%
[70-74]	30	20,3
[75-79]	43	29,1
[80-84]	49	33,1
[85-89]	22	14,9
≥90	4	2,7
Total	148	100

A maioria dos inquiridos apresentava residência e naturalidade do distrito de Castelo Branco.

Em relação ao grau de escolaridade, 129 (87,2%) dos inquiridos referem ter como habilitação literária o ensino básico, enquanto que o grau de Licenciado é a habilitação literária com menor representatividade (N=5; 3,4%).

Verificou-se que 127 (85,8%) dos indivíduos apresentavam ocupação manual na sua profissão. Entendeu-se, neste estudo, que as profissões com elevado componente de ocupação manual

são as seguintes: trabalhador da construção civil, carpinteiro, serralheiro, mecânico, operário fabril, mineiro, agricultor, pescador, talhante, padeiro, pedreiro ou sapateiro.

Quanto ao consumo de álcool, verificou-se que 78 indivíduos não eram consumidores de qualquer bebida alcoólica. Porém dos restantes (N=70) inquiridos: 35 (23,6%) tinham um consumo ligeiro, 31 apresentavam um consumo moderado (21%) e apenas 4 (2,7%) doentes tinham um consumo de álcool excessivo (tabela 3).

O consumo de álcool foi quantificado e classificado de acordo com a classificação de *Pekka Koskinen* em ligeiro, se inferior a 30g; moderado um consumo entre 30 a 75 g e excessivo, se superior a 75 g.

Tabela 3 Prevalência de consumo de álcool.

	Consumo de álcool	
	N	%
Não	78	52,7
Ligeiro	35	23,6
Moderado	31	21
Excessivo	4	2,7
<b>Total</b>	<b>148</b>	<b>100,0</b>

Dos 148 doentes em estudo, 108 (73,0%) referiram não ser fumadores, 37 (25,0%) eram ex-fumadores e apenas 3 (2,0%) eram fumadores (tabela 4). Dos fumadores, 1 (33,3%) referiu consumir entre 10 a 20 cigarros por dia e os outros 2 (66,7%) referiram consumos acima dos 20 cigarros por dia. Verificou-se ainda que os fumadores fumavam em média há 53 anos (média=53,3), sendo o mínimo de anos de consumo de tabaco de 50 anos e o máximo de 60 anos (DP=5,774), enquanto que os ex-fumadores fumaram em média durante 35 anos (média=35,46), variando o número de consumo de tabaco entre os 5 anos e os 60 anos (DP=15,996).

Tabela 4 Prevalência de consumo de tabaco.

	Consumo tabaco	
	N	%
Não fumador	108	73,0
Ex-fumador	37	25,0
Fumador	3	2,0
<b>Total</b>	<b>148</b>	<b>100,0</b>

No que concerne à *diabetes mellitus*, constatou-se que 18 (12,1%) dos inquiridos não sabiam se eram portadores da doença, 83 (56,1%) não eram diabéticos e 47 (31,8%) eram diabéticos (tabela 5). Dos 47 diabéticos em estudo, verificou-se que a 34,0 % (N=16) tinham o diagnóstico da doença há 10-20 anos, 27,7% (N=13) há mais de 20 anos, 19,1% (N=9) eram diabéticos há 5-10 anos e os restantes (19,1%) eram diabéticos há menos de 5 anos. Ainda se apurou que, 15 (10,1%) diabéticos estavam em tratamento com algum tipo de Insulina, 33 (22,3%) com Antidiabéticos orais, sendo que 1 (2,1%) destes doentes estava medicado com ambos.

Tabela 5 Prevalência de *diabetes mellitus*.

<i>Diabetes meliitus</i>		
	N	%
<b>Não sabe</b>	18	12,1
<b>Não</b>	83	56,1
<b>Sim</b>	47	31,8
<b>Total</b>	148	100,0

Relativamente à dislipidemia, tal como descrito na tabela 6, constatou-se que 47,3% (N=70) dos doentes tinham história positiva e estavam medicados, enquanto que 36 (24,3%) doentes não sabiam se tinham a patologia.

Tabela 6 Prevalência de dislipidemia.

<i>Dislipidemia</i>		
	N	%
<b>Não sabe</b>	36	24,3
<b>Não</b>	42	28,4
<b>Sim</b>	70	47,3
<b>Total</b>	148	100

Apenas 1 (0,7%) doente tinha história positiva de epilepsia estando medicado com Valproato de Sódio.

## 4.2. Caracterização dos doentes com Doença de Dupuytren

Após a aplicação do questionário e a observação das mãos dos 148 doentes, constatou-se que 37 (25%) tinham Doença de Dupuytren (tabela 7). Todos os doentes com DD apresentavam mais de 50 anos de idade quando a doença foi diagnosticada.

Tabela 7 Prevalência de DD.

	Doença de Dupuytren	
	N	%
<b>Sim</b>	37	25
<b>Não</b>	111	75
<b>Total</b>	148	100

Observou-se uma maior percentagem de indivíduos do género masculino portadores de DD (59,5%). Para um nível de significância de 5%, a análise estatística inferencial (teste de Qui-quadrado) indica que a presença da DD não é influenciada pelo género ( $p = 0,057$ ). Note-se que caso se considere um nível de significância de 6%, a conclusão do teste é que o género influencia significativamente a presença da doença (tabela 8).

Tabela 8 Relação entre DD e o género.

Género	Doença de Dupuytren				Valor p
	Presente		Ausente		
	N	%	N	%	
<b>Feminino</b>	15	40,5	65	58,6	0,057
<b>Masculino</b>	22	59,5	46	41,4	
<b>Total</b>	37	100,0	111	100,0	

Em ambos os grupos, a faixa etária onde a doença se revelou mais frequente foi a dos 80-84 anos, seguida da faixa 75-79 anos e da faixa 70-74 anos. Contudo, a análise estatística inferencial (teste de Qui-quadrado) não permite afirmar que a presença da DD é influenciada pela idade ( $p = 0,726$ ) (tabela 9).

Tabela 9 Relação entre DD e a faixa etária.

Faixa etária	Doença de Dupuytren				Valor p
	Presente		Ausente		
	N	%	N	%	
70-74 anos	7	18,9	23	20,7	0,726
75-79 anos	10	27,0	33	29,7	
80-84 anos	13	35,1	36	32,4	
85-89 anos	7	18,9	15	13,5	
90 ou mais anos	0	0,0	4	3,6	
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100,0</b>	<b>111</b>	<b>100,0</b>	

Em relação à história cirúrgica, verificou-se que apenas 4 (10,8%) doentes tinham sido submetidos a intervenção cirúrgica devido à doença e que desses, 3 (8,1%) tinham sofrido recidiva ou extensão.

A análise inferencial (teste Binomial) indica que a percentagem de doentes com história cirúrgica é significativamente diferente da percentagem de doentes sem história cirúrgica ( $p < 0,001$ ) (tabela 10).

Tabela 10 Relação entre a DD e a história cirúrgica.

		História cirúrgica	
		N	%
Sim	Não	33	89,2
	Recidiva ou extensão	3	8,1
	Sem recidiva ou extensão	1	2,7
<b>Total</b>		<b>37</b>	<b>100</b>

Averiguou-se que em 89,2% (N=33) dos doentes a mão direita era dominante, porém a doença tem uma predominância maior em ambas as mãos (59,5%) em relação à mão direita (32,4%) e mão esquerda (8,1%) isoladamente (tabela 11). Em relação ao grau de lesão encontrada, conclui-se que a corda palpável foi a anomalia mais prevalente, 70,3% na mão direita e 56,8% na mão esquerda. Seguida do DEPT<90° que afecta 5 (13,5%) doentes na mão direita e 2 (5,4%) na mão esquerda. Quanto ao DEPT>90°, verificou-se a sua presença na mão direita em 3 doentes (8,1%) e na mão esquerda em 2 (5,4%) (tabela 12).

Tabela 11 Relação entre DD e a mão afectada.

	Mão afectada	
	N	%
Mão direita	12	32,4
Mão esquerda	3	8,1
Ambas as mãos	22	59,5
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Tabela 12 Relação entre a mão afectada e o grau de lesão.

	Doença Dupuytren Mão Direita		Doença Dupuytren Mão Esquerda	
	N	%	N	%
Corda palpável	26	70,3	21	56,8
DEPT<90°	5	13,5	2	5,4
DEPT>90°	3	8,1	2	5,4
Sem alterações	3	8,1	12	32,4
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Pôde-se ainda concluir que, o raio mais afectado tanto na mão direita como na mão esquerda foi o 4º raio (52,9% na mão direita e 44% na mão esquerda) (tabela 13).

Tabela 13 Relação entre as mãos e os raios afectados.

	Raio afectado na mão direita		Raio afectado na mão esquerda	
	N	%	N	%
2º raio	0	0	1	4
2º e 3º raio	1	2,9	0	0
2º e 5º raio	1	2,9	0	0
3º e 4º raio	9	26,5	4	16
3º raio	1	2,9	7	28
4º raio	18	52,9	11	44
5º raio	4	11,8	1	4
4º e 5º raio	0	0	1	4
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

As lesões ectópicas foram relatadas em 10 doentes, sendo que destes, 2 (5,4%) apresentavam lesões no dorso da mão e 8 (21,6%) nas plantas dos pés (tabela 14). Nenhum doente referiu a presença de lesões no pénis.

Tabela 14 Relação entre a DD e a presença de lesões ectópicas.

	Lesões Ectópicas	
	N	%
Não	27	73,0
Dorso da mão	2	5,4
Planta dos pés	8	21,6
Total	37	100

### 4.3. Relação entre a DD e os factores de risco

#### 4.3.1. Relação entre DD e a história familiar

A história familiar de DD foi positiva em 8 (21,6%) doentes. Destes, 3 (37,5%) apresentavam 1 familiar com DD conhecida, 4 (50%) apresentavam 2 familiares e por fim 1 doente tinha conhecimento de 4 familiares com a mesma doença. Observou-se, ainda, que 6 doentes apresentavam parentesco de 1º grau com os familiares conhecidos, 2 apresentavam parentesco de 2º grau e 1 dos doentes apresentava parentes de 1º e 2º grau.

A análise inferencial (teste Binomial) indica que a percentagem de doentes com história familiar é significativamente diferente da percentagem de doentes sem história familiar ( $p < 0,001$ ) (tabela 15).

Tabela 15 Relação entre DD e a história familiar de DD.

	História Familiar de DD	
	N	%
Não	29	78,4
Sim	8	21,6
Total	37	100

#### 4.3.2. Relação entre DD e a ocupação manual

Observou-se uma maior percentagem de indivíduos com ocupação manual e com DD (89,2%), comparativamente ao grupo dos que não são portadores da doença (84,7%). Contudo, a análise estatística inferencial (teste de Qui-quadrado) não permite afirmar que a presença de DD é influenciada pela ocupação manual ( $p = 0,496$ ) (tabela 16).

Tabela 16 Relação entre DD e a ocupação manual.

Ocupação manual	Doença de Dupuytren				Valor p
	Presente		Ausente		
	N	%	N	%	
Sim	33	89,2	94	84,7	0,496
Não	4	10,8	17	15,3	
Total	37	100,0	111	100,0	

#### 4.3.3. Relação entre DD e os hábitos etílicos

Observou-se uma maior percentagem de indivíduos que não consomem álcool no grupo dos indivíduos sem patologia (57,7%), comparativamente ao grupo dos portadores de DD (37,8%). No que respeita ao consumo ligeiro, observaram-se percentagens semelhantes nos dois grupos (24,4% no grupo dos doentes versus 23,4% no grupo dos não doentes). No que respeita ao consumo moderado e excessivo de bebidas alcoólicas, o grupo com DD é o que apresenta percentagem mais elevada.

Em resumo, de acordo com o teste de *Mann-Whitney*, os indivíduos com DD apresentaram scores de consumo de álcool mais elevados do que os indivíduos sem doença e as diferenças observadas foram estatisticamente significativas ( $p = 0,015$ ) (tabela 17).

Tabela 17 Relação entre DD e o consumo de álcool.

Consumo de álcool	Doença de Dupuytren				Valor p
	Presente		Ausente		
	N	%	N	%	
Não	14	37,8	64	57,7	0,015
Ligeiro	9	24,4	26	23,4	
Moderado	12	32,4	19	17,1	
Excessivo	2	5,4	2	1,8	
Total	37	100,0	111	100,0	

#### 4.3.4. Relação entre a DD e o consumo de tabaco

No que respeita aos hábitos tabágicos, observou-se uma distribuição de indivíduos muito semelhante pelas categorias desta variável nos dois grupos analisados, podendo-se concluir, através do teste *Mann-Whitney*, que as diferenças observadas não foram estatisticamente significativas ( $p = 0,977$ ) (tabela 18).

Tabela 18 Relação entre DD e o consumo de tabaco.

Consumo de tabaco	Doença de Dupuytren				Valor p
	Presente		Ausente		
	N	%	N	%	
Não fumador	27	73,0	81	73,0	0,977
Ex-fumador	9	24,3	28	25,2	
Fumador	1	2,7	2	1,8	
Total	37	100,0	111	100,0	

#### 4.3.5. Relação entre a DD e a *diabetes mellitus*

No que concerne à *diabetes mellitus*, verificou-se que aproximadamente 10% dos indivíduos de cada grupo desconheciam se eram ou não portadores da doença. Dos portadores de DD 43,2% (N=16) eram diabéticos, enquanto que apenas 27,9% (N=31) dos não portadores da patologia eram diabéticos. De acordo com a análise estatística inferencial (teste de Qui-quadrado) a presença de DD e a presença de *diabetes mellitus* são variáveis independentes ( $p = 0.060$ ) (tabela 19).

Note-se que o teste estatístico foi executado apenas sobre os indivíduos que tinham conhecimento sobre a presença ou ausência da patologia e que caso se considere um nível de significância de 6%, a conclusão é que a *diabetes mellitus* influencia significativamente a presença da doença.

Usando o teste de *Mann-Whitney*, não se encontrou correlação significativa entre a DD e o número de anos em que os indivíduos são diabéticos ( $p = 0.935$ )

Da análise inferencial (teste Qui-quadrado), referente à possível associação entre a DD e a toma de ADO, verificou-se que estas duas variáveis são independentes ( $p = 0.875$ ).

Verifica-se, também, ausência de diferença estatisticamente significativa entre a DD e o tratamento com qualquer tipo de Insulina ( $p = 0.555$ ).

Tabela 19 Relação entre a DD e a *diabetes mellitus*.

<i>Diabetes mellitus</i>	Doença de Dupuytren				Valor p
	Presente		Ausente		
	N	%	N	%	
Não sabe	5	13,6	13	11,7	0,060
Não	16	43,2	67	60,4	
Sim	16	43,2	31	27,9	
Total	37	100,0	111	100,0	

#### 4.3.6. Relação entre a DD e a dislipidemia

No que respeita a dislipidemia, verificou-se que uma percentagem significativa de indivíduos desconheciam se eram ou não portadores de doença. Assim, de acordo com a tabela 20, 46,8% (N=52) dos não portadores de DD apresentaram dislipidemia, em oposição a 48,6% (N=18) dos inquiridos com DD. De acordo com a análise estatística inferencial (teste de Qui-quadrado), a presença de DD e a presença de dislipidemia são variáveis independentes ( $p = 0,419$ ).

Note-se que o teste estatístico foi executado apenas sobre os indivíduos que tinham conhecimento sobre a presença ou ausência de dislipidemia.

Tabela 20 Relação entre a DD e a dislipidemia.

Dislipidemia	Doença de Dupuytren				Valor p
	Presente		Ausente		
	N	%	N	%	
Não sabe	11	29,7	25	22,5	0,419
Não	8	21,6	34	30,6	
Sim	18	48,6	52	46,8	
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100,0</b>	<b>111</b>	<b>100,0</b>	

#### 4.3.7. Relação entre DD e a epilepsia

Relativamente à epilepsia, observou-se apenas 1 caso no grupo dos indivíduos que não era portador da DD, medicado com Valproato de Sódio. Em consequência do número tão pequeno de representantes desta categoria não foi possível conduzir nenhum teste estatístico significativo (tabela 21).

Tabela 21 Relação entre DD e a epilepsia.

Epilepsia	Doença de Dupuytren				Valor p
	Presente		Ausente		
	N	%	N	%	
Não	37	100,0	110	99,1	n.o.
Sim	0	0,0	1	0,9	
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100,0</b>	<b>111</b>	<b>100,0</b>	

#### 4.4. Relação entre a gravidade da DD e os diferentes factores de risco

##### 4.4.1. Relação entre os factores de risco e o questionário DASH

Recolheram-se 20 questionários DASH e após verificar que todos os questionários colhidos cumpriam os critérios necessários, calcularam-se as pontuações. Da análise estatística, conclui-se que a média das pontuações foi de 5,50, com um mínimo de 0,00 e um máximo de 30,83 (DP=9,66). Apenas 25% da amostra teve pontuação superior a 9,79 (tabela 22).

Tabela 22 Pontuação questionário DASH.

		Pontuação no questionário DASH	
N		20	
	Mediana		0,0
	Média		5,50
	Máximo		30,83
	Mínimo		0
	Desvio padrão		9,66
Percentis	25		0,0
	50		0,0
	75		9,79

Tendo em conta o número reduzido de indivíduos que respondeu ao Questionário DASH, não foi possível testar a normalidade, um dos pressupostos de aplicabilidade dos testes paramétricos, optando-se por uma abordagem não-paramétrica.

Efectuou-se a análise inferencial, recorrendo aos testes de *Mann-Whitney* e de *Kruskal-Wallis*, tendo-se verificado uma correlação significativa entre a pontuação obtida, no questionário DASH, e os factores: consumo de álcool ( $p = 0,044$ ) e história cirúrgica ( $p = 0,001$ ). Não foi possível verificar significância entre os restantes factores de risco nomeadamente, consumo de tabaco, *diabetes mellitus*, dislipidemia, ocupação manual ou história familiar (tabela 23).

Tabela 23 Relação entre DASH e os factores de risco.

		DASH		Valor p
		N	%	
Ocupação manual	Sim	18	90	0,393 ( <i>Mann-Whitney</i> )
	Não	2	10	
Consumo de álcool	Ligeiro	5	25	0,044 ( <i>Kruskal-Wallis</i> )
	Moderado	5	25	
	Excessivo	1	5	
	Não	9	45	
Consumo tabaco	Não fumador	16	80	0,162 ( <i>Kruskal-Wallis</i> )
	Ex-fumador	4	20	
	Fumador	0	0	
<i>Diabetes mellitus</i>	Não sabe	4	20	0,883 ( <i>Kruskal-Wallis</i> )
	Não	8	40	
	Sim	8	40	
Dislipidemia	Não sabe	4	20	0,844 ( <i>Kruskal-Wallis</i> )
	Não	5	25	
	Sim	11	55	
História familiar	Sim	5	25	0,484 ( <i>Mann-Whitney</i> )
	Não	15	75	
História cirúrgica	Sim	3	85	0,001 ( <i>Mann-Whitney</i> )
	Não	17	15	
Epilepsia	Não	0	0	n.o
	Sim	20	100	

#### 4.4.2. Relação entre o grau de gravidade da DD e os factores de risco na mão direita

Dos 37 doentes com DD pretendeu-se estudar qual a relação existente entre o DEPT<90° e o DEPT>90° encontrada nas mãos dos doentes com os possíveis factores de risco em estudo. Em consonância com a análise estatística anterior, verificou-se que apenas 8 doentes apresentavam grau de lesão relacionado com DEPT. Assim, utilizaram-se testes não paramétricos para a análise abaixo, concluindo-se, então, que não existe significância estatística entre o DEPT<90° e o DEPT>90° com os factores de risco: ocupação manual ( $p = 0,232$ ); consumo de álcool ( $p = 0,243$ ); consumo de tabaco ( $p = 0,439$ ); *diabetes mellitus* ( $p = 0,514$ ); dislipidemia ( $p = 0,269$ ); história cirúrgica ( $p = 0,217$ ) e história familiar ( $p = 1,000$ ), tal como apresenta a tabela 24.

Tabela 24 Relação entre o grau de gravidade da DD na mão direita e os factores de risco.

		Gravidade da DD mão direita				Valor p
		DEPT<90		DEPT>90		
		N	%	N	%	
Ocupação Manual	Sim	3	8,1	3	8,1	0,232 (Mann-Whitney)
	Não	2	5,4	0	0	
Consumo Álcool	Não	0	0,0	0	0,0	0,243 (Kruskal-Wallis)
	Ligeiro	1	2,7	1	2,7	
	Moderado	3	8,1	1	2,7	
Consumo Tabaco	Excessivo	1	2,7	1	2,7	0,439 (Kruskal-Wallis)
	Não fumador	4	10,8	3	8,1	
	Ex-fumador	1	2,7	0	0,0	
<i>Diabetes mellitus</i>	Fumador	0	0,0	0	0,0	0,514 (Kruskal-Wallis)
	Não sabe	0	0,0	1	2,7	
	Não	3	8,1	1	2,7	
Dislipidemia	Sim	2	5,4	1	2,7	0,269 (Kruskal-Wallis)
	Não	3	8,1	0	0,0	
	Sim	0	0,0	2	5,4	
História Cirúrgica	Não	4	10,8	1	2,7	0,217 (Mann-Whitney)
	Sim	1	2,7	2	5,4	
História Familiar	Não	5	13,5	3	8,1	1,000 (Mann-Whitney)
	Sim	0	0,0	0	0,0	

#### 4.4.3. Relação entre o grau de gravidade da DD e os factores de risco na mão esquerda

De acordo com a análise estatística anterior, verificou-se que apenas 4 doentes apresentavam DEPT<90° ou DEPT>90°. Assim, utilizaram-se testes não paramétricos para a análise abaixo, concluindo-se, então, que não existe significância estatística entre o DEPT<90° e o DEPT>90° com os factores de risco: ocupação manual ( $p = 0,237$ ); consumo de álcool ( $p = 0,221$ ); consumo de tabaco ( $p = 1,000$ ); *diabetes mellitus* ( $p = 1,000$ ) dislipidemia ( $p = 0,221$ ); história cirúrgica ( $p = 0,217$ ) e história familiar ( $p = 1,000$ ) (tabela 25).

Tabela 25 Relação entre o grau de gravidade da DD na mão direita e os factores de risco.

		Gravidade da DD mão esquerda				Valor p
		DEPT<90°		DEPT>90°		
		N	%	N	%	
Ocupação manual	Não	1	2,7	0	0,0	0,237(Mann-Whitney)
	Sim	1	2,7	2	5,4	
Consumo Álcool	Não	1	2,7	0	0,0	0,221(Kruskal-Wallis)
	Ligeiro	1	2,7	1	2,7	
	Moderado	0	0,0	0	0,0	
	Excessivo	0	0,0	1	2,7	
Consumo Tabaco	Não-fumador	2	5,4	2	5,4	1,000(Kruskal-Wallis)
	Ex-fumador	0	0,0	0	0,0	
	Fumador	0	0,0	0	0,0	
<i>Diabetes mellitus</i>	Não sabe	0	0,0	1	2,7	1,000(Kruskal-Wallis)
	Não	2	5,4	0	0,0	
	Sim	0	0,0	1	2,7	
Dislipidemia	Não sabe	0	0,0	1	2,7	0,221(Kruskal-Wallis)
	Não	1	2,7	1	2,7	
	Sim	1	2,7	0	0,0	
História Cirúrgica	Não	1	2,7	1	2,7	0,217(Mann-Whitney)
	Sim	1	2,7	1	2,7	
História Familiar	Não	2	5,4	1	2,7	1,000(Mann-Whitney)
	Sim	0	0,0	1	2,7	

#### 4.5. Efeito dos factores de risco sobre a probabilidade de ocorrência da DD

Neste ponto, executa-se uma análise estatística multivariada (Regressão Logística) que tem como objectivo avaliar a significância conjunta dos factores de risco sobre a probabilidade de um indivíduo desenvolver a DD.

A regressão logística *Forward:LR* revelou que os factores de risco: ocupação manual ( $p = 0,141$ ), *diabetes mellitus* ( $p = 0,066$ ), consumo de álcool ( $p = 0,189$ ), consumo de tabaco ( $p = 0,109$ ) e dislipidemia ( $p = 0,558$ ) não apresentaram um efeito significativo sobre a probabilidade de um indivíduo desenvolver a doença, para um nível de significância de 5%.

No entanto, nesta análise, foram considerados apenas os indivíduos para os quais se conhecida se eram diabéticos ou não e se apresentavam dislipidemia ou não. Ou seja, foram excluídos todos os indivíduos que não sabiam se eram ou não portadores dessas duas doenças. Paralelamente, para as variáveis álcool e tabaco foram consideradas apenas duas categorias (sim ou não).

No modelo seguinte não se considerou a variável “dislipidemia” e excluiu-se todos os indivíduos que não sabiam se eram ou não diabéticos, reduzindo-se o número de indivíduos na amostra para 130. Assim, no modelo de Regressão Logística cujas potenciais variáveis preditoras são: ocupação manual, *diabetes mellitus*, consumo de álcool e consumo de tabaco, os resultados revelaram que os factores de risco ocupação manual ( $p = 0,560$ ) e hábitos tabágicos ( $p = 0,315$ ) não apresentaram um efeito significativo sobre o logit da probabilidade de um indivíduo desenvolver DD, para um nível de significância de 5%. Pelo contrário, a variável *diabetes mellitus* ( $p = 0,055$ ) seria considerada significativa para um grau de significância de 6%. A variável “consumo de álcool” ( $p = 0,026$ ) apresentou um efeito significativo sobre o logit da probabilidade de um indivíduo desenvolver Doença de Dupuytren (tabela 26).

Foi realizado o teste de *Hosmer-Lemeshow* que permite determinar em que extensão o modelo proporciona um melhor ajuste em relação a um outro modelo sem preditores, isto é permite estabelecer quão bem o modelo se ajusta aos dados. Neste teste o resultado obtido não foi significativo ( $p = 0,982$ ), podendo-se concluir que o modelo está bem ajustado.

Tabela 26 Modelo de Regressão logística e Risco Relativo.

	Probabilidade de desenvolver DD		Valor p
	Valor B	RR	
Ocupação manual	0,378	1,460	0,560
Consumo de álcool	0,559	1,748	0,026
Consumo de tabaco	-0,440	0,644	0,315
<i>Diabetes mellitus</i>	0,819	2,268	0,055
Constante	-2,905		

## 5. Discussão

A Doença de Dupuytren foi reconhecida e descrita em 1831 pelo cirurgião francês Guillaume Dupuytren e desde então vários estudos têm sido conduzidos no sentido de esclarecer não só a etiologia da doença como também a sua patofisiologia. De facto, na literatura é possível verificar que com a evolução dos conhecimentos científicos muita informação tem sido acrescentada acerca da doença e que, muitos dos pressupostos anteriormente defendidos vêm sendo modificados, alterando o paradigma do conhecimento da Doença de Dupuytren.

No estudo conduzido verificou-se que a prevalência estimada da DD foi de 25%. Alguns estudos relatam taxas de prevalência mais baixas do que a obtida no presente estudo, porém eles são conduzidos com amostras populacionais de faixas etárias mais amplas, incluindo indivíduos mais jovens, onde a doença é menos prevalente (7). De acordo com a literatura, a prevalência da Doença de Dupuytren varia entre 0,2% e 56% (7), no entanto em Portugal não existe nenhum estudo epidemiológico e etiológico sobre esta patologia. Assim, este estudo, embora com uma dimensão amostral reduzida, vem tentar colmatar essa falha tentando dar o mote para o início de estudos epidemiológicos nacionais.

No presente estudo, verificou-se que 59,5% dos indivíduos portadores de DD eram do género masculino (razão M:F de 1,5:1) e que a faixa etária onde a doença se revelou mais frequente foi a faixa dos 80-84 anos (35,1%), sendo que todos os doentes apresentavam mais de 50 anos quando a doença se manifestou inicialmente. A maioria dos estudos define que a DD afecta predominantemente o sexo masculino (razão M:F variando de 3,8:1 a 5:1) e está intimamente relacionada com a idade (7) (8) (13) (14). Diferentes estudos demonstram que a razão M:F tende a diminuir com a idade, isto é, com o aumento da idade as taxas de prevalência por sexo tendem a igualar-se, podendo, esta fundamentação, justificar os resultados obtidos neste estudo (13). A predominância do sexo masculino, em relação ao feminino, nos doentes portadores de DD pode ser explicada pelo facto de existirem receptores de androgénios expressos nos nódulos fibroproliferativos da DD (3). A doença usualmente apresenta-se, em média, aos 65 anos nas mulheres e aos 55 anos nos homens, com estes últimos demonstrando doença mais severa (15).

Observou-se uma maior percentagem de indivíduos com ocupação manual e com DD (89,2%). Contudo, a análise estatística inferencial não permitiu afirmar que a presença de DD é influenciada pela ocupação manual ( $p = 0,496$ ). Ao longo da literatura conclui-se que a relação entre a DD e o factor de risco ocupação manual não reunia consenso. No estudo de *Descatha et al.* (2011), uma revisão epidemiológica de 14 estudos datados de 1951-2007, foi possível encontrar uma associação positiva entre a acumulação de carga de trabalho, relacionada com força ou vibração, e o desenvolvimento de DD (16). Vários outros estudos

apresentam resultados semelhantes ao estudo anterior (8) (14) (17). Por outro lado, o estudo de *Burke et al* (2007), que pretendia relacionar os efeitos da exposição de vibração em 97.537 mineiros na prevalência da DD, falhou em determinar associação estatística entre a prevalência da DD e a exposição dos mineiros à vibração durante períodos de tempo prolongados (18).

Observou-se que os indivíduos com DD apresentaram consumos de álcool mais elevados do que os indivíduos sem doença (62,2% dos indivíduos com doença consumiam álcool). As diferenças observadas foram estatisticamente significativas ( $p = 0,015$ ). Por outro lado, no que respeita aos hábitos tabágicos, verificou-se que a relação entre a doença e o consumo de tabaco não foram estatisticamente significativas ( $p = 0,977$ ). Estes resultados estão em conformidade com outros estudos (17). De facto, a literatura também apresenta algumas discrepâncias em relação à influência destes factores de risco na progressão da doença (8) (19) (20) (21). Admite-se que o tabaco actua no organismo causando alterações vasculares (microvasos) que resultam na redução do aporte sanguíneo para a mão, actuando como provável estímulo para hipoxia e subsequente proliferação de fibras de colagénio (9). O mecanismo através do qual o consumo de álcool e a DD se associam ainda não está claramente esclarecido, porém pensa-se que o álcool funciona como mediador de diferentes reacções metabólicas que culminam na formação de radicais livres, moléculas que constituem um estímulo para a proliferação de fibroblastos e consequente fibrose (3).

Embora o álcool tenha sido identificado em inúmeros estudos como factor de risco para o desenvolvimento da doença, especula-se que seja a associação entre o consumo excessivo de tabaco existente nos doentes alcoólicos, em detrimento do álcool como factor isolado, a explicação para os níveis altos de prevalência de DD em alcoólicos (3).

No que respeita à *diabetes mellitus*, verificou-se que 43,2% dos idosos com DD são diabéticos. Porém não se averiguou significância estatística entre as duas variáveis em estudo ( $p = 0,060$ ), para um grau de significância de 5%. Conclui-se que estes resultados não estão em sintonia com o que se verifica na literatura, uma vez que esta revela uma associação forte entre a DD e a *diabetes mellitus* variando a sua prevalência entre 20% até 63% (22). Pode justificar esta discrepância, o facto da população diabética ter uma esperança média de vida inferior à dos não diabéticos e assim, numa população mais envelhecida como a presente neste estudo a prevalência de doentes diabéticos seria inferior. Neste estudo não se verificou nenhuma correlação entre a DD e o tratamento da *diabetes mellitus* (insulina ou ADO). Esta associação é fortalecida pelo número de anos de doença, observando-se que quanto mais longo for o período em que um individuo é portador de *diabetes mellitus*, maior será a probabilidade de desenvolver DD (23). A questão que se levanta é, se os distúrbios bioquímicos associados a microvascularização e a outras alterações causam DD, ou se o

padrão de herança genética predispõe à DD, dislipidemia, *diabetes mellitus* e às suas sequelas.

No que respeita a dislipidemia, observou-se que 48,6% dos inquiridos com DD apresentavam esta patologia. De acordo com a análise estatística inferencial a presença da DD e a presença de dislipidemia são variáveis independentes ( $p = 0,419$ ). Sabe-se que tanto a hipercolesterolemia como a DD são doenças intimamente relacionadas com o envelhecimento. Assim numa sociedade cada vez mais envelhecida presume-se que estas duas patologias serão cada vez mais prevalentes, porém não necessariamente directamente relacionadas (7).

No que respeita à epilepsia, observou-se apenas um caso no grupo dos indivíduos que não era portador da DD. Embora este tenha sido o resultado do estudo em questão, a literatura identifica a epilepsia, assim como a medicação anticonvulsivante, como um factor de risco no desenvolvimento de doenças de carácter fibrótico, tendo uma prevalência estimada entre 8% a 57% nos indivíduos com DD (3).

Neste estudo, a história familiar para DD foi positiva em 21,6% doentes, não existindo correlação entre esta e o desenvolvimento da doença. A presença de susceptibilidade/herança genética é, talvez, o único factor etiológico em que se gera consenso na literatura estudada. A DD apresenta uma distribuição geográfica particular, sugerindo predominância genética, com maior representatividade nos países nórdicos, de onde se pensa ser originária, e apenas alguns casos esporádicos nos continentes africano ou asiático (9). A DD foi considerada uma das doenças de carácter hereditário mais comum do tecido conectivo, no Norte da Europa, tendo sido descrito um padrão de “diátese Dupuytren” que acomete indivíduos com idade de aparecimento da doença inferior aos 50 anos, com uma forte história familiar de doença, doença bilateral e presença de lesões ectópicas (nódulos de Garrod, Doença de Peyronie e Doença de Ledderhose). Actualmente, a forma de transmissão genética da DD não está totalmente elucidada. Contudo vários estudos sugerem uma transmissão autossómica dominante com penetrância variável (24).

Verificou-se que apenas 4 (10,8%), dos 37 doentes inquiridos, tinham sido submetidos a intervenção cirúrgica para correcção de contractura e que desses, 3 (8,1%) tinham sofrido recidiva ou extensão. Define-se recidiva como o aparecimento de doença no raio da mão previamente submetido a cirurgia e extensão como o atingimento de outros raios não submetidos anteriormente a cirurgia. No estudo de 2011 de Overbeek *et al.*, acerca das taxas de hospitalização e re-hospitalização na Holanda devido à DD constatou-se que, anualmente 40 doentes em 100.000 habitantes foram hospitalizados por DD e que 22% desses doentes eram re-hospitalizados, após 4 anos, por recidiva da doença, sendo a média de anos até re-hospitalização de 0,8 anos (25). Infelizmente, em Portugal, não existe nenhum estudo

semelhante ao relatado acima, pelo que a taxa de hospitalização por DD é actualmente desconhecida, não se podendo inferir acerca da taxa de sucesso das cirurgias efectuadas. Na actualidade, embora o foco das investigações seja num potencial tratamento molecular para a DD, a intervenção terapêutica mais utilizada continua a ser a remoção cirúrgica das cordas afectadas através da Fasciectomia local ou selectiva. Este procedimento envolve a ressecção de segmentos das cordas fibróticas de forma a permitir a extensão do dedo afectado, porém tecido residual ainda permanece na mão e conseqüentemente, as taxas de recorrência são altas (2) (26) (27). Como referido anteriormente, constata-se que as taxas de recorrência pós-cirúrgica são consideráveis pelo que, os doentes devem ser alertados para o facto de a cirurgia não representar a cura e assim sendo, outras cirurgias reparadoras poderão ter que ser realizadas. De facto, quanto mais severa for a contractura, maiores serão as taxas de recorrência e de complicações (28).

No presente estudo apurou-se que a doença tem um maior predomínio em ambas as mãos (59,5%) e que o raio mais afectado foi o 4º seguido do 3º e 4º raios afectados simultaneamente, resultados que vão de encontro ao referido na literatura (3). É importante mencionar que todos os doentes com doença bilateral não conseguiram precisar qual a mão em que a doença surgiu primeiro, em parte porque a mão afectada não teve prejuízo funcional. Apenas 10 doentes referem a presença de lesões ectópicas, sendo que destes, 2 (5,4%) apresentaram lesões no dorso da mão e 8 (21,6%) nas plantas dos pés. A Doença de Dupuytren está associada ao aparecimento de lesões ectópicas no dorso da mão (nódulos de Garrod), a fibrose plantar (doença de Ledderhose) ou fibromatose peniana (doença de Peyronie). Estas lesões foram estudadas com prevalências estimadas na população com DD de 5% para a doença de Ledderhose e 3% para a doença de Peyronie, resultados em conflito com os obtidos no presente estudo (28).

Foi aplicado o questionário DASH para aferir quais as limitações funcionais e quais os sintomas referidos pelos doentes com DD, tendo sido possível encontrar uma correlação significativa entre a pontuação obtida no questionário e o factor de risco consumo de álcool ( $p = 0,04$ ). Sendo a DD uma doença crónica, progressiva e degenerativa com diminuição da funcionalidade da mão afectada, verifica-se que uma grande variedade de actividades quotidianas se mostram amplamente dificultadas, com implicações tanto a nível social como a nível psicológico, demonstrando a importância de mãos saudáveis na qualidade de vida dos indivíduos (15) (10). Estes resultados têm que ser interpretados com cautela, uma vez que as questões do questionário DASH envolvem uma escala funcional de todo o membro superior e não só da mão. Além desta advertência, também é importante realçar que os doentes podem ter simultaneamente outras patologias que impeçam a completa função do membro superior.

Para avaliar a significância conjunta dos diferentes possíveis factores de risco sobre a probabilidade de um indivíduo desenvolver a DD na população estudada, executou-se a análise estatística multivariada, Regressão Logística. Ao realizar a análise optou-se por excluir a variável “dislipidemia” uma vez que a significância estatística analisada previamente não foi significativa ( $p = 0,419$ ) e através do estudo da bibliografia verificou-se que o desenvolvimento desta patologia pode ocorrer em associação com a idade sem necessariamente estar relacionada com a DD. Para uma análise mais precisa também se excluíram todos os indivíduos que não sabiam se eram ou não diabéticos.

Assim, no modelo de regressão logística cujas potenciais variáveis preditoras são: ocupação manual, *diabetes mellitus*, consumo de álcool e consumo de tabaco, os resultados revelaram que os factores de risco: ocupação manual ( $p = 0,560$ ) e hábitos tabágicos ( $p = 0,315$ ) não apresentaram um efeito significativo sobre o logit da probabilidade de um indivíduo desenvolver DD, para um nível de significância de 5%. Pelo contrário, a variável *diabetes mellitus* ( $p = 0,055$ ) seria considerada significativa para um grau de significância de 6%, enquanto que a variável álcool ( $p = 0,026$ ) apresentou um efeito significativo sobre a probabilidade de um indivíduo desenvolver Doença de Dupuytren.

## 6. Limitações do estudo

Todos os resultados do estudo devem ser interpretados com cautela, uma vez que não são livres de limitações.

É necessário ter em conta que algumas ilações foram obtidas com escasso número de participantes. Por exemplo, apenas 1 doente dos 37 em estudo, eram portadores de epilepsia, 4 indivíduos doentes tinham história de cirúrgica para a DD, apenas 10 tinham presença de lesões ectópicas e somente 8 doentes tinham história familiar para DD. Uma amostra maior poderia vir a tornar algumas tendências verificadas neste estudo estatisticamente significativas.

Um possível factor limitante do estudo assenta no facto de o inquérito ter sido efectuado num único instante no tempo, pelo que a avaliação do efeito dos factores de risco poderia ser efectuada num período de tempo mais alargado.

De facto, verifica-se que não existe nenhum estudo de prevalência de DD na população portuguesa e que esta patologia apresenta uma grande variabilidade entre as áreas geográficas, assim teria sido pertinente realizar a observação clínica das mãos de indivíduos não hospitalizados no concelho da Covilhã, assim como indivíduos de outras faixas etárias.

### 6.1. Pontos fortes do estudo

Com os resultados desta investigação, inédita em Portugal, abre-se a possibilidade de se realizarem novos estudos que explorem a prevalência nacional de DD em todas as faixas etárias, assim como a associação entre possíveis factores de risco.

## 7. Conclusão

O presente estudo pretende dar a conhecer a prevalência da Doença de Dupuytren, numa tentativa de colmatar a falha de estudos epidemiológicos em Portugal acerca da sua prevalência e dos possíveis factores de risco para o desenvolvimento da doença.

Dos 148 idosos entrevistados constatou-se que a DD foi diagnosticada em 37 indivíduos com uma prevalência estimada em 25%, sendo mais prevalente no sexo masculino e na faixa etária compreendida entre os 80 e os 84 anos. A doença teve uma apresentação predominantemente bilateral e o raio mais afectado foi o 4º raio seguido do 3º e 4º raio em conjunto.

No presente estudo obteve-se uma correlação significativa entre a DD e o consumo de álcool ( $p = 0,015$ ). Contudo, não se obteve significância estatística entre a patologia e os restantes possíveis factores de risco, para o mesmo grau de significância. Também foi possível aferir que a variável consumo de álcool apresentou um efeito significativo sobre o logit da probabilidade de um indivíduo desenvolver DD ( $p = 0,026$ ).

O estudo da prevalência da doença em idosos reveste-se de importância tendo em conta o impacto que esta doença tem na capacidade funcional destes indivíduos. Permite, também, a adaptação das técnicas cirúrgicas à faixa etária, nomeadamente através de cirurgias percutâneas menos invasivas que têm menos complicações e cuja reabilitação é mais rápida, apesar das taxas de recidiva serem superiores, o que não é factor condicionante tendo em conta a faixa etária em questão.

A Doença de Dupuytren, muitas vezes com graves implicações na qualidade de vida dos doentes, tem sido consecutivamente subvalorizada pelos profissionais de saúde, pelo que é de suma importância enfatizar que o reconhecimento da doença em fases precoces e a sua orientação para consulta da especialidade, pode resultar em tratamento cirúrgico da contractura e conseqüente aumento da funcionalidade do membro. Muitas vezes, graus avançados de contractura podem não ser passíveis de correcção cirúrgica, resultando em amputação do raio da mão, enfatizando assim a necessidade de uma detecção e orientação precoce de doentes com sinais de Doença de Dupuytren.

Fica a expectativa de que este estudo tenha constituído um alerta e simultaneamente um incentivo, para que os profissionais de saúde tentem corrigir a lacuna que existe em relação aos estudos epidemiológicos nacionais.

## 8. Bibliografia

1. Wagner P, Román J A, Vergara J. *Enfermedad de Dupuytren: revisión*. Revista médica de Chile, 2012. 140: 1185-90.
2. O'Gorman D B, Vi L, Gan B S. *Molecular mechanisms and treatment strategies for Dupuytren's disease*. Therapeutics and Clinical Risk Management, 2010. 6:383-90.
3. Picardo N E, Khan W S. *Advances in the understanding of the aetiology of Dupuytren's disease*. The Surgeon, 2012. 10(3):151-8.
4. Rheman S, Goodacre R, Day P J, Bayat A, Westerhoff H V. *Dupuytren's: a systems biology disease*. Arthritis Research & Therapy, 2011. 13(5):238.
5. Michou L, Lermusiaux JL, Teyssedou JP, Bardin T, Beaudreuil J, Teixeira E P. *Genetics of Dupuytren's disease*. Joint Bone Spine, 2012. 79(1):7-12.
6. M, Calderón A. *Factores de riesgo de la enfermedad de Dupuytren: revisión sistemática de la evidencia científica*. Revista Espanola de Cirugía Ortopédica y Traumatología, 2004. 48: 105-12.
7. Hindocha S, McGrouther D A, Bayat A. *Epidemiological Evaluation of Dupuytren's Disease Incidence and Prevalence Rates in Relation to Etiology*. Hand, 2009. 4(3):256-69.
8. Lanting R, van den Heuvel E R, Westerink B, Werker P M N. *Prevalence of Dupuytren Disease in The Netherlands*. Plastic and Reconstructive Surgery, 2013. 132(2):394-403.
9. Hart M G, Hooper G. *Clinical associations of Dupuytren's disease*. Postgraduate Medical Journal, 2005. 81(957):425-8.
10. Wilburn J, McKenna S P, Perry-Hinsley D, Bayat A. *The Impact of Dupuytren Disease on Patient Activity and Quality of Life*. Journal of Hand Surgery, 2013. 38(6):1209-14.
11. Q, Guitian A. *Quelques Aspects Épidémiologiques de la Maladie de Dupuytren*. Annales de Chirurgie de La Main, 1988. 7(3):256-66.
12. Martinez L F, Ferreira A I. *Análise de Dados com SPSS Primeiros Passos*. 3ª edição. Escolar Editora, 2008.
13. Anthony S G, Lozano-Calderon S A, Simmons B P, Jupiter J B. *Gender Ratio of Dupuytren's Disease in the Modern U.S Population*. Hand, 2008. 3(2):87-90.

14. Gudmundsson K G, Arngrímsson R, Sigfússon N, Björnsson A, Jónsson T. *Epidemiology of Dupuytren's disease: clinical, serological, and social assessment. The Reykjavik Study*. Journal of Clinical Epidemiology, 2000. 53(3):291-6.
15. Pratt A L, Byrne G. *The lived experience of Dupuytren's disease of the hand*. Journal of Clinical Nursing, 2009. 18(12):1793-802.
16. Descatha A, Jauffret P, Chastang J F, Roquelaure Y, Leclerc A. *Should we consider Dupuytren's contracture as work-related? A review and meta-analysis of an old debate*. BMC Musculoskeletal Disorders, 2011. 12-96.
17. Descatha A, Carton M, Mediouni Z, Dumontier C, Roquelaure Y, Goldberg M, Zins M, Leclerc A. *Association among work exposure, alcohol intake, smoking and Dupuytren's disease in a large cohort study (GAZEL)*. BMJ Open, 2014. 4
18. Burke F D, Proud G, Lawson I J, McGeoch K L, Miles J N. *An assessment of the effects of exposure to vibration, smoking, alcohol and diabetes on the prevalence of Dupuytren's disease in 97,537 miners*. The Journal of Hand Surgery, 2007. 32(4):400-6.
19. Eckerdal D, Nivestam A, Dahlin L B. *Surgical treatment of Dupuytren's disease - outcome and health economy in relation to smoking and diabetes*. BMC Musculoskeletal Disorders, 2014. 115-17.
20. Zerajic D, Finsen V. *Dupuytren's disease in Bosnia and Herzegovina. An epidemiological study*. BMC Musculoskeletal Disorders, 2004. 5-10.
21. Gudmundsson K G, Arngrímsson R, Jónsson T. *Dupuytren's disease, alcohol consumption and alcoholism*. Scandinavian Journal of Primary Health Care, 2001. 19(3):186-90.
22. Papanas N, Maltezos E. *The diabetic hand: a forgotten complication?* Journal of Diabetes and Its Complications, 2010. 24(3):154-62.
23. Noble J, Heathcote J G, Cohen H. *Diabetes mellitus in the aetiology of Dupuytren's disease*. The Bone & Joint Journal, 1984. 66(3):322-5.
24. Dolmans G H, de Bock G H, Werker P M. *Dupuytren diathesis and genetic risk*. Journal of Hand Surgery, 2012. 37(10):2106-11.
25. Overbeek J A, Penning-van Beest F J, Heintjes E M, Gerber R A, Cappelleri J C, Hovius S E, Herings R M. *Dupuytren's contracture: a retrospective database analysis to determine hospitalizations in the Netherlands*. BMC Research Notes, 2011.402: 4.

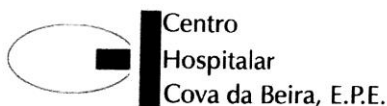
26. Ribak S, Jr B R, Amaral R P, Massato A, Ávila I, Andrade D. *Dupuytren contracture: comparative study between partial fasciotomy and percutaneous fasciotomy*. Revista Brasileira de Ortopedia, 2013. 48(6):545-553.
27. Gerber R A, Perry R, Thompson R, Bainbridge C. *Dupuytren's contracture: a retrospective database analysis to assess clinical management and costs in England*. BMC Musculoskeletal Disorders, 2011. 12:73.
28. S, Machado. *Doença de Dupuytren: Uma visão atual sobre a doença*. Revista Portuguesa de Ortopedia e Traumatologia, 2013. 21(3): 313-22.

## Anexos

Anexado a esta dissertação estão os seguintes documentos:

- 1- Parecer da Comissão de Ética do CHCB;
- 2- Questionário elaborado para a entrevista;
- 3- Documento de Consentimento Informado;
- 4- Questionário DASH validado para português.

# Anexo 1- Autorização para a realização do estudo



Recebido  
15.10.2014

ENVIADO A  
Gabinete de Investigação e Inovação  
17 OUT. 2014

Parecer:	Despacho:									
<b>ASSUNTO:</b> Projecto de Investigação n.º 77/2014 - "Doença de Dupuytren em idosos: um estudo de prevalência"										
<b>PARA:</b> Exmo. Sr. Presidente do Conselho de Administração	N.º 74/GII									
<b>DE:</b> Gabinete de Investigação e Inovação	<b>Data</b> 14/10/2014									
<p>Em relação ao assunto em epígrafe, junto envio o pedido de autorização de Ana Catarina Simões Viana Carneiro, aluna de Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior, para a realização de um estudo subordinado ao tema "Doença de Dupuytren em idosos: um estudo de prevalência", a realizar nos Serviços de Medicina, Reumatologia, Gastroenterologia, Pneumologia, Urologia, Ortopedia e Cardiologia deste Centro Hospitalar.</p> <p>Envio ainda o parecer n.º 45/2014 emitido pela Comissão de Ética do Centro Hospitalar Cova da Beira.</p> <p>Informo que se encontram reunidos todos os requisitos necessários de acordo com o Regulamento e Procedimentos do Centro de Investigação Clínica.</p> <p>Com os melhores cumprimentos,</p> <p style="text-align: center;">O Gabinete de Investigação e Inovação</p> <p style="text-align: center;">(D.ª Rosa Saraiva)</p>										
<table border="1"> <tr> <td>Centro Hospitalar Cova da Beira</td> </tr> <tr> <td>Presente em reunião de C.A.</td> </tr> <tr> <td>Em 14/10/2014</td> </tr> <tr> <td>Despacho</td> </tr> <tr> <td>Presidente do C.A. Prof. Doutor Miguel Castelo Branco</td> </tr> <tr> <td>Vogal do C.A. Prof. Dra. Anabela Almeida</td> </tr> <tr> <td>Vogal Técnica Superior Orminda Sucena</td> </tr> <tr> <td>Directora Clínica Dra. Rosa Maria Ballesteras</td> </tr> <tr> <td>Enfermeiro Director Enf.º António João Rodrigues</td> </tr> </table>		Centro Hospitalar Cova da Beira	Presente em reunião de C.A.	Em 14/10/2014	Despacho	Presidente do C.A. Prof. Doutor Miguel Castelo Branco	Vogal do C.A. Prof. Dra. Anabela Almeida	Vogal Técnica Superior Orminda Sucena	Directora Clínica Dra. Rosa Maria Ballesteras	Enfermeiro Director Enf.º António João Rodrigues
Centro Hospitalar Cova da Beira										
Presente em reunião de C.A.										
Em 14/10/2014										
Despacho										
Presidente do C.A. Prof. Doutor Miguel Castelo Branco										
Vogal do C.A. Prof. Dra. Anabela Almeida										
Vogal Técnica Superior Orminda Sucena										
Directora Clínica Dra. Rosa Maria Ballesteras										
Enfermeiro Director Enf.º António João Rodrigues										



16. Mão: Mão dominante:  direita  esquerda  
Mão afectada:  direita  esquerda  
raios: \_\_\_\_\_ raios: \_\_\_\_\_

Corda palpável	<input type="checkbox"/>	Corda palpável	<input type="checkbox"/>
DEPT <90°	<input type="checkbox"/>	DEPT <90°	<input type="checkbox"/>
DEPT ≥90°	<input type="checkbox"/>	DEPT ≥90°	<input type="checkbox"/>

17. Lesões ectópicas: dorso mão \_\_\_planta dos pés \_\_\_\_\_pénis \_\_\_\_\_

**Algumas considerações sobre o questionário:**

**Ponto 6.**

Entende-se como ocupação manual as seguintes: trabalhador da construção civil, carpinteiro, serralheiro, mecânico, operário fabril, mineiro, agricultor, pescador, talhante, padeiro, pedreiro, sapateiro.

**Ponto 7.**

Grau de consumo de álcool segundo Pekka Koskinen:

- a) ligeiro, se inferior a 30g
- b) moderado, entre 30 a 75 g
- c) excessivo, se superior a 75 g

Considerando um copo de vinho e uma cerveja igual a 10g. E uma dose de bebidas brancas igual a 25g

**Ponto 12.**

DD é considerada positiva quando confirmada pelo autor do projecto

**Ponto 14.**

Recidiva pós-cirúrgica considera-se quando o utente refere que o dedo voltou a contrair e se o DEPT (défice de extensão passiva total) for superior a 20°. Extensão admite-se quando existe atingimento de outros raios para além daqueles que foram corrigidos cirurgicamente.

**Ponto 15.**

Considera-se o grau de parentesco, o familiar mais próximo com doença.

**Ponto 16.**

Consideram-se “raios” aqueles que estão afectados. Por exemplo, se existirem cordas em todos os raios, então colocar - raios: 1+2+3+4+5

Para avaliação do grau da doença em corda palpável e DEPT considera-se a corda com maior gravidade por mão.

**Ponto 17.**

Lesões ectópicas na planta dos pés ou pénis não são avaliadas objectivamente pelo autor. São consideradas positivas, se referidas pelos utentes. “Nota algum nódulo ou corda semelhante na planta dos pés ou pénis?”

## Anexo 3- Consentimento Informado

Ana Catarina Simões Viana Carneiro, Faculdade Ciências da Saúde, a realizar um trabalho de investigação subordinado ao tema “Doença de Dupuytren em idosos: um estudo de prevalência, vem solicitar a sua colaboração neste estudo. Informo que a sua participação é voluntária, podendo desistir a qualquer momento sem que por isso venha a ser prejudicado nos cuidados de saúde prestados pelo CHCB, EPE; informo ainda que a sua privacidade será respeitada, todos os dados recolhidos serão confidenciais e não serão fornecidas quaisquer compensações.

**Objetivo do trabalho de investigação:** Este estudo tem como principais objectivos a determinação da prevalência de Doença de Dupuytren em doentes com idades superiores a 70 anos assim como avaliar a existência de possíveis factores de risco para o desenvolvimento da doença.

**Crítérios de inclusão:** Todos os doentes com mais de 70 anos internados nos serviços em que se obteve autorização, no CHCB .

**Crítérios de exclusão:** Todos os doentes que apresentem algum grau de desorientação ou que se recusem a participar no estudo.

**Procedimentos necessários:** Este estudo tem a orientação da Doutora Cláudia Lopes e vai consistir na aplicação de um inquérito em todos os doentes com mais de 70 anos internados no CHCB. Os inquéritos são anónimos e irão decorrer nos serviços de internamento para o qual se obteve autorização, estando em contacto com o doente apenas uma vez durante, aproximadamente, 30 minutos.

**Risco / Benefício da sua participação:** O doente não apresenta qualquer risco em participar neste estudo. O mesmo, tem como benefício o facto de permitir dar a conhecer a Doença de Dupuytren de forma a ser possível preveni-la e trata-la

precocemente, melhorando a qualidade de vida do doente afectado.

Duração da participação no estudo: 6 meses (11/2014 até 04/2015)

Nº aproximado de participantes: 150 doentes

Contactos para esclarecimento de dúvidas: 913828792

Consentimento Informado – Aluno / Investigador

Ao assinar esta página está a confirmar o seguinte:

- \* Entregou esta informação;
- \* Explicou o propósito deste trabalho;
- \* Explicou e respondeu a todas as questões e dúvidas apresentadas pelo participante ou representante legal.

\_\_\_\_\_  
Nome do Aluno / Investigador (Legível)

\_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Aluno / Investigador

Consentimento Informado – Participante

Ao assinar esta página está a confirmar o seguinte:

- \* O Sr. (a) leu e compreendeu todas as informações desta informação, e teve tempo para as ponderar;
- \* Todas as suas questões foram respondidas satisfatoriamente;
- \* Se não percebeu qualquer das palavras, solicitou ao aluno/investigador uma explicação, tendo este esclarecido todas as dúvidas;

\* O Sr. (a) recebeu uma cópia desta informação, para a manter consigo.

_____	_____
Nome do Participante (Legível)	Representante Legal
_____	____ / ____ / ____
(Assinatura do Participante ou Representante Legal)	Data

## Anexo 4- Questionário DASH

### DISABILITIES OF THE ARM, SHOULDER AND HAND

# DASH

Portugal

#### INSTRUÇÕES

Com este questionário pretendemos conhecer os seus sintomas, bem como a sua capacidade para desempenhar determinadas actividades.

Responda, por favor, a *todas* as perguntas e, com base na sua condição física na última semana, faça um círculo à volta do número que considere mais adequado.

Se, na última semana, não teve oportunidade de desempenhar uma determinada actividade, por favor seleccione a resposta com *maior probabilidade* de ser a mais adequada.

Não importa qual a mão ou braço que utiliza para desempenhar a actividade ou o modo como a realiza. Por favor, responda apenas com base na sua capacidade para realizar a tarefa.



### DISABILITIES OF THE ARM, SHOULDER AND HAND

Por favor, classifique a sua capacidade para desempenhar as actividades seguintes na última semana, fazendo um círculo à volta do número à frente da resposta adequada.

	NENHUMA DIFICULDADE	POUCA DIFICULDADE	ALGUMA DIFICULDADE	MUITA DIFICULDADE	INCAPAZ
1. Abrir um frasco novo ou com tampa bem fechada.	1	2	3	4	5
2. Escrever.	1	2	3	4	5
3. Rodar uma chave na fechadura.	1	2	3	4	5
4. Preparar uma refeição.	1	2	3	4	5
5. Abrir e empurrar uma porta pesada.	1	2	3	4	5
6. Colocar um objecto numa prateleira acima da cabeça.	1	2	3	4	5
7. Realizar tarefas domésticas pesadas (por exemplo: lavar paredes, lavar o chão).	1	2	3	4	5
8. Fazer jardinagem ou trabalhar no quintal.	1	2	3	4	5
9. Fazer a cama.	1	2	3	4	5
10. Carregar um saco de compras ou uma pasta.	1	2	3	4	5
11. Carregar um objecto pesado (mais de 5 kg).	1	2	3	4	5
12. Trocar uma lâmpada acima da cabeça.	1	2	3	4	5
13. Lavar a cabeça ou secar o cabelo.	1	2	3	4	5
14. Lavar as costas.	1	2	3	4	5
15. Vestir uma camisola.	1	2	3	4	5
16. Usar uma faca para cortar alimentos.	1	2	3	4	5
17. Actividades de lazer que requerem pouco esforço (por exemplo: jogar às cartas, fazer tróó, etc.).	1	2	3	4	5
18. Actividades de lazer que exijam alguma força ou provoquem algum impacto no braço, ombro ou mão (por exemplo: golfe, martelar, ténis, etc.).	1	2	3	4	5
19. Actividades de lazer, nas quais movimenta o braço livremente (por exemplo: jogar ao disco, jogar badminton, etc.).	1	2	3	4	5
20. Utilizar meios de transporte para se deslocar (de um lugar para o outro).	1	2	3	4	5
21. Actividades sexuais.	1	2	3	4	5

**DISABILITIES OF THE ARM, SHOULDER AND HAND**

	NÃO AFECTOU NADA	AFECTOU POUCO	AFECTOU	AFECTOU MUITO	INCAPACITOU
22. Em que medida é que, na última semana, o seu problema no braço, ombro ou mão afectou as suas actividades sociais habituais com a família, os amigos, os vizinhos ou outras pessoas? (Faça um círculo à volta do número)	1	2	3	4	5
<hr/>					
	NÃO LIMITOU NADA	LIMITOU POUCO	LIMITOU	LIMITOU MUITO	INCAPACITOU
23. Em que medida é que, na última semana, o seu problema no braço, ombro ou mão o limitou no trabalho ou noutras actividades diárias? (Faça um círculo à volta do número)	1	2	3	4	5
<hr/>					
Por favor, classifique a gravidade dos sintomas seguintes na <u>última semana</u> . (Faça um círculo à volta do número)					
	NENHUMA	POUCA	ALGUMA	MUITA	EXTREMA
24. Dor no braço, ombro ou mão.	1	2	3	4	5
25. Dor no braço, ombro ou mão ao executar uma actividade específica.	1	2	3	4	5
26. Dormência (formiguento) no braço, ombro ou mão.	1	2	3	4	5
27. Fraqueza no braço, ombro ou mão.	1	2	3	4	5
28. Rigidez no braço, ombro ou mão.	1	2	3	4	5
<hr/>					
	NENHUMA DIFICULDADE	POUCA DIFICULDADE	ALGUMA DIFICULDADE	MUITA DIFICULDADE	TANTA DIFICULDADE QUE NÃO CONSIGO DORMIR
29. Na última semana, teve dificuldade em dormir, por causa da dor no braço, ombro ou mão? (Faça um círculo à volta do número)	1	2	3	4	5
<hr/>					
	DISCORDO TOTALMENTE	DISCORDO	NEM CONCORDO NEM DISCORDO	CONCORDO	CONCORDO TOTALMENTE
30. Sinto-me menos capaz, menos confiante ou menos útil por causa do meu problema no braço, ombro ou mão. (Faça um círculo à volta do número)	1	2	3	4	5

PONTUAÇÃO DASH INCAPACIDADES/SINTOMAS =  $\frac{(\text{soma de n respostas}) - 1}{n} \times 25$ , onde n é igual ao número de respostas válidas.

Não se pode calcular uma pontuação DASH se existirem mais de 3 itens não válidos.

**DISABILITIES OF THE ARM SHOULDER AND HAND**

**MÓDULO RELATIVO AO TRABALHO (OPCIONAL)**

As perguntas que se seguem são relativas ao impacto que o seu problema no braço, ombro ou mão tem na sua capacidade para trabalhar (incluindo as tarefas domésticas, se estas forem a sua actividade principal).

Por favor indique qual a sua profissão / actividade : \_\_\_\_\_

Não trabalho. (Pode saltar esta secção).

Faça um círculo à volta do número que melhor descreve a sua capacidade física na última semana. Teve alguma dificuldade em:

	NENHUMA DIFICULDADE	POUCA DIFICULDADE	ALGUMA DIFICULDADE	MUITA DIFICULDADE	INCAPAZ
1. fazer os movimentos que normalmente utiliza no seu trabalho?	1	2	3	4	5
2. fazer o seu trabalho habitual devido a dores no braço, ombro ou mão?	1	2	3	4	5
3. fazer o seu trabalho tão bem como gostaria?	1	2	3	4	5
4. fazer o seu trabalho no tempo habitual?	1	2	3	4	5

**MÓDULO RELATIVO A DESPORTO / MÚSICA (OPCIONAL)**

As perguntas que se seguem são relativas ao impacto que tem o seu problema no braço, ombro ou mão, quando toca um instrumento musical, pratica desporto ou ambos. Se pratica mais do que um desporto ou toca mais do que um instrumento musical (ou ambos), responda em função da actividade que é mais importante para si.

Por favor indique qual o desporto ou instrumento musical mais importante para si: \_\_\_\_\_

Não pratico desporto, nem toco um instrumento musical. (Pode saltar esta secção).

Faça um círculo à volta do número que melhor descreve a sua capacidade física na última semana. Teve alguma dificuldade em:

	NENHUMA DIFICULDADE	POUCA DIFICULDADE	ALGUMA DIFICULDADE	MUITA DIFICULDADE	INCAPAZ
1. usar a técnica habitual para tocar o instrumento musical ou praticar desporto?	1	2	3	4	5
2. tocar o instrumento musical ou praticar desporto devido a dores no braço, ombro ou mão?	1	2	3	4	5
3. tocar o instrumento musical ou praticar desporto tão bem como gostaria?	1	2	3	4	5
4. estar o tempo habitual a tocar o instrumento musical ou a praticar desporto?	1	2	3	4	5

PONTUAR OS MÓDULOS OPCIONAIS: Somar os valores atribuídos a cada resposta; dividir por 4 (número de itens); subtrair 1; multiplicar por 25. A pontuação de um módulo opcional pode não ser calculada no caso de algum dos itens não ter sido respondido.