



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências da Saúde

Doença de Dupuytren e Tabagismo: Um estudo de Prevalência

Joana Raquel Queirós Gomes

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

Orientador: Dr.^a Cláudia Santos Lopes

Covilhã, maio de 2016

Dedicatória

Aos meus pais e à minha irmã.

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, à Dra. Cláudia Santos Lopes pela confiança, apoio, preocupação e disponibilidade constantes. Os conhecimentos transmitidos foram apenas uma pequena parte da grande ajuda e contributo na execução deste trabalho.

Agradeço ao Dr. Edgar Mesquita pelo apoio e persistência na elaboração da análise estatística da minha tese.

Reservo um especial agradecimento ao Prof. Doutor José Manuel Calheiros que, não estando diretamente envolvido neste trabalho, se mostrou sempre disponível, tendo sido uma ajuda indispensável na área do tabaco.

À minha família agradeço as palavras de incentivo, dedicação e carinho que amenizaram todos os momentos críticos e que sem elas não conseguiria concluir este projeto. Obrigada pelo empenho e investimento em mim, não só neste projeto, como também na construção da minha personalidade.

Às amigas de sempre, Inês e Sofia, tenho que agradecer a cooperação, a grande amizade e, sobretudo, a paciência, não só na realização da minha tese, como ao longo destes 6 anos de curso.

Diana, Vera e Raquel, obrigada pela amizade e por acreditarem sempre no meu trabalho e conhecimentos.

Por fim, e não menos importante, quero deixar aqui a minha sincera gratidão à Universidade da Beira Interior, em especial à Faculdade de Ciências da Saúde, pelo apoio e investimento na minha formação.

“Recomeça
Se puderes,
Sem angústia e sem pressa.
E os passos que deres,
Nesse caminho duro
Do futuro,
Dá-os em Liberdade.

Enquanto não alcances
Não descanses.
De nenhum fruto queiras só metade.”

Miguel Torga, in poema *Sísifo*, Diário, XIII, 27.12.77

Resumo

Introdução: A Doença de Dupuytren (DD) é uma alteração fibroproliferativa benigna da fáscia palmar que resulta no seu espessamento e encurtamento. A doença manifesta-se por nódulos, cordas ou contratura irreversível de um mais dedos em flexão. A prevalência da DD é variável (0,2% a 56% dependendo dos estudos), sendo mais prevalente nas populações Nórdicas. A etiologia da DD permanece desconhecida, porém, o alcoolismo, tabagismo, trabalho manual, epilepsia, toma de antiepiléticos e *diabetes mellitus* são alguns dos fatores implicados na sua génese. A inclusão do tabaco como fator etiológico não é unânime e, perante a emergente “Epidemia Tabágica”, torna-se essencial identificar as patologias associadas ao consumo de tabaco para que se elaborem estratégias preventivas e tratamentos adequados.

Objetivo: Determinar a prevalência da DD na população em estudo, avaliando a existência de possíveis fatores de risco para o desenvolvimento da doença com especial ênfase para o tabagismo.

Métodos: No presente estudo, incluíram-se os utentes seguidos na consulta externa de Ortopedia do Centro Hospitalar Cova da Beira, com 50 ou mais anos e que aceitaram integrar o estudo. Excluíram-se todos os utentes seguidos por patologia da mão ou punho, os que recusaram participar, bem como os que mostraram desorientação. Aos participantes do estudo, aplicou-se um questionário anónimo e confidencial, quando confirmada a presença de DD, procedeu-se à avaliação da funcionalidade da mão através do questionário *Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand* validado para português. Quando perante DD, mediram-se os raios afetados, classificando como doença com nódulo ou corda palpável, presença de Déficit de Extensão Passiva Total (DEPT) < 90° ou DEPT ≥ 90°.

Resultados: Dos 257 indivíduos inquiridos, 11,7% tem DD. A doença mostrou-se mais prevalente no sexo masculino e na faixa etária dos 60 aos 69 anos (46,7%). Em 86,7% dos casos, a doença apresentou-se após os 50 anos e em 6,7% havia história familiar de DD. A mão direita foi a mais afetada (80%), com 30% apresentando doença bilateral e o 4º seguido do 3º raio, foram os mais acometidos em ambas as mãos. A lesão mais frequente foi o nódulo ou corda palpável. Encontrou-se correlação significativa com o sexo ($p=0,04$) e com a carga tabágica ($p=0,02$). A idade categorizada, a ocupação manual e os hábitos tabágicos revelaram-se marginalmente significativos ($p<0,10$). A carga tabágica foi a única que apresentou um efeito significativo sobre a probabilidade de um indivíduo desenvolver DD.

Conclusão: A prevalência de DD encontrada é compatível com a reportada na literatura. Verificou-se que indivíduos com hábitos tabágicos pesados têm maior probabilidade de vir a desenvolver DD. Não foi possível relacionar outros fatores de risco com DD neste estudo.

Palavras-chave

Doença de Dupuytren; Tabaco; Epidemiologia; Prevalência; Estudo Observacional.

Abstract

Introduction: Dupuytren's disease (DD) is a benign fibroproliferative disease of the palmar fascia resulting in thickening and shortening changes. The disease is manifested by nodules, cords or irreversible contracture of one or more fingers in flexion. The prevalence of DD is variable (0.2 % to 56 % depending on the study). This disease is more prevalent in the Nordic populations. The etiology of DD remains unknown however, alcoholism, smoking, manual labor, epilepsy, antiepileptic drugs and diabetes are some of the factors involved in its genesis. There are no studies showing the prevalence of this disease in the Portuguese population, or that relate the various risk factors suggested. The inclusion of tobacco as an etiologic factor is not unanimous and taking into account the emerging "tobacco epidemics" it becomes essential to identify the pathologies associated with tobacco consumption, in order to develop preventive strategies and appropriate treatments.

Objective: To determine the prevalence of DD in the study population, assessing the existence of possible risk factors that may develop the disease with particular focus on tobacco.

Methods: It were observed an anonymous and confidential questionnaire and was observed hands of 257 users. When confirmed the presence of DD, the questionnaire Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand validated for Portuguese was applied. If DD was diagnosed, affected rays were measured being classified as disease with palpable nodule or cord, presence of Total Passive Extension Deficit (TPED) < 90 or $\geq 90^\circ$. In this study, all Orthopedics outpatients of Cova da Beira Hospital Center, with 50 or more years were included and who agreed to join the study. All patients followed by pathology of the hand or wrist were excluded as well as those that refused to participate in the study or who demonstrated disorientation.

Results: Of the 257 individuals surveyed 11.7% have DD. The disease was more prevalent in males and in people between 60 to 69 years of age (46.7%). In 86.7 % of cases the disease presented itself after the age of 50 years and 6.7% of patients have a family history of DD. The right hand was the most affected (80 %), with 30 % having bilateral disease. The 4th followed by the 3rd rays were the most affected in both hands. The most common injury was the nodule or palpable cord. It was found a significant correlation with sex ($p = 0.04$) and with a smoking history ($p=0.02$). The categorized age, the manual labor and smoking habits

proved to be marginally significant ($p < 0.10$). Smoking history was the only one that showed a significant effect on the likelihood of an individual developing DD.

Conclusion: The prevalence of DD was consistent with that reported in the literature. It was just possible to relate the DD with the smoking history.

Keywords

Dupuytren's Disease; Tobacco; Epidemiology; Prevalence; Observational study

Índice

	Página
Dedicatória	iii
Agradecimentos	v
Prefácio	vii
Resumo	ix
Palavras-Chave	x
Abstract	xi
Keywords	xii
Lista de tabelas	xv
Lista de acrónimos	xvii
1. Introdução	1
2. Objetivos	3
2.1. Objetivo Primário	3
2.2. Objetivos Secundários	3
3. Materiais e Métodos	5
3.1. Tipo de estudo	5
3.2. Seleção da amostra	5
3.3. Recolha de dados	6
3.4. Análise estatística	7
4. Resultados	9
4.1. Caracterização sociodemográfica e geral da amostra	9
4.1.1. Caracterização da história tabágica da população	13
4.2. Caracterização dos doentes com DD	14
4.3. DD e tabagismo	17
4.4. Relação entre DD e possíveis fatores de risco da população	18
4.4.1. DD e ocupação manual	18
4.4.2. DD e mão dominante	19
4.4.3. DD e história familiar	19
4.4.4. DD: Relação com obesidade e DM	20
4.4.5. DD e dislipidemia, hiperuricemia, toma de alopurinol, epilepsia, antiépiléticos e AR	21
4.4.6. DD e consumo de álcool	23
4.5. Correlação entre a severidade da DD e os possíveis fatores de risco	23
4.5.1. Questionário DASH e fatores de risco	23

4.6. Probabilidade de ocorrência de DD e os possíveis fatores de risco	26
4.6.1. Modelos de regressão logística univariável	26
4.6.2. Modelos de regressão logística multivariável	27
5. Discussão	29
6. Limitações do estudo e pontos favoráveis	37
7. Conclusão	39
8. Bibliografia	41
Anexos	45

Lista de Tabelas

	Página
Tabela 1 (Distribuição da amostra por género)	9
Tabela 2 (Distribuição da amostra por idade)	9
Tabela 3 (Prevalência de consumo de álcool)	10
Tabela 4 (Prevalência de obesidade)	11
Tabela 5 (Prevalência de diabetes mellitus)	11
Tabela 6 (Prevalência de dislipidemia)	12
Tabela 7 (Prevalência de hiperuricemia e toma de alopurinol)	12
Tabela 8 (Prevalência de epilepsia e toma de antiepiléticos)	13
Tabela 9 (Prevalência de artrite reumatoide)	13
Tabela 10 (Prevalência de tabagismo)	14
Tabela 11 (Características gerais da amostra e relações)	15
Tabela 12 (Relação entre a DD e a mão afetada)	15
Tabela 13 (Relação entre a mão afetada e o grau de lesão)	16
Tabela 14 (Relação entre raios e mãos afetadas)	16
Tabela 15 (Relação entre DD e presença de lesões ectópicas)	17
Tabela 16 (Idade de apresentação da DD)	17
Tabela 17 (Relação entre a DD e tabagismo)	18
Tabela 18 (Relação entre DD e ocupação manual)	19
Tabela 19 (Relação entre DD e mão dominante)	19
Tabela 20 (Relação entre DD e história familiar)	19
Tabela 21 (Relação entre DD, IMC e DM)	20
Tabela 22 (DD e dislipidemia, hiperuricemia, toma de alopurinol, epilepsia, antiepiléticos e AR)	22
Tabela 23 (Relação da DD com o consumo de álcool)	23
Tabela 24 (Pontuação DASH)	24
Tabela 25 (Relação entre a pontuação do questionário DASH e possíveis fatores de risco)	25
Tabela 26 (Modelos de regressão logística univariável)	26
Tabela 27 (Modelo de regressão logística multivariável)	28

Lista de Acrónimos

AVDs	Atividades da Vida Diária
CHCB	Centro Hospitalar Cova da Beira
DASH	<i>Disability of the Arm, Shoulder and Hand</i>
DD	Doença de Dupuytren
DEPT	Défice de Extensão Passiva Total
DM	Diabetes Mellitus
IC	Intervalo de Confiança
IFP	Interfalângicas Proximais
M	Média
MCF	Metacarpofalângicas
Mdn	Mediana
min-máx	Amplitude total
N	Frequência absoluta
n.o.	Não Observado
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OR	Odds Ratio
PNPCT	Programa Nacional para o Controle e Prevenção do Tabagismo
SPSS	<i>Statistical Package of the Social Sciencies</i>
UMA	Unidades Maço Ano
WHO	<i>World Health Organization</i>

1. Introdução

A primeira descrição formal da Doença de Dupuytren (DD) remonta a 1831, pelo francês Guillaume Dupuytren que, pela sua descrição e pioneira proposta cirúrgica, a batiza com o seu nome. No entanto, referências prévias a uma afeção que causava a retração dos dedos sobre a palma da mão eram já conhecidas. ⁽¹⁾

A DD é uma alteração fibroproliferativa benigna da fáscia palmar que resulta no espessamento e encurtamento das bandas fibrosas normais da mão e dedos. ⁽²⁾ A DD é progressiva, irreversível e geralmente bilateral. ⁽³⁾ A etiopatogenia da DD permanece uma incógnita, todavia, pode ser estabelecido um paralelismo entre a DD e o processo cicatricial. A proliferação de fibroblastos, o aumento da deposição de colagénio (sobretudo colagénio tipo III) e a diferenciação de fibroblastos em miofibroblastos parecem ser as chaves para o desenvolvimento da doença. A hipoxia induzida por isquemia e o microtrauma das fibras de colagénio, originando radicais livres, bem como o aumento por mutação genética da atividade da enzima xantina oxidase, também ela produtora de radicais livres, parecem ser as principais hipóteses explicativas da fisiopatologia da doença. ^(4, 5)

A evolução da DD pode ser dividida em 3 diferentes estágios consoante a sua progressão. O primeiro corresponde à fase proliferativa que culmina com o desenvolvimento de um nódulo, ou seja, uma estrutura composta por tecido altamente vascularizado contendo uma grande percentagem de fibroblastos e de miofibroblastos. O estágio seguinte resume o desenvolvimento de uma corda palpável, isto é, a fase involutiva, na qual ocorre um rearranjo das células ao longo das linhas de *stress* do tecido. As cordas, ao contrário dos nódulos, são relativamente avasculares, acelulares e ricas em colagénio tipo III e miofibroblastos, desempenhando um importante papel na limitação da extensão da mão. Um nódulo pode evoluir progressivamente ao longo do tempo para uma corda, contudo, ambas as organizações podem coexistir num mesmo indivíduo. A fase residual, o último e mais incapacitante estágio da DD, determina o espessamento do tecido acelular das cordas, causando a contratura permanente em flexão da mão. ^(2, 6, 7)

As cordas palmares são as mais comuns e podem dar origem a contraturas metacarpofalângicas (MCF). As cordas digitais, menos comuns, tendem a originar contraturas interfalângicas proximais (IFP). Os dedos mais afetados são os 4º e 5º dedos. ⁽⁷⁾

A prevalência da DD difere significativamente entre os países estudados, idade, grupos étnicos e métodos de recolha de dados, oscilando entre 0,2% a 56% em alguns estudos e 2% a 42% noutros estudos. ^(3, 8) É muito mais prevalente nos caucasianos descendentes do Norte da Europa e mais rara nas populações Africanas e Asiáticas, motivo pelo qual muitos autores a denominaram “ Doença dos Vikings”. ^(3, 9)

Vários estudos sugerem a existência de uma base genética autossômica dominante de penetrância variável, com fatores imunológicos, bioquímicos e ambientais importantes para a patogénese da doença. ⁽²⁾ No que concerne a fatores ambientais, foram várias as associações estabelecidas com a DD, nomeadamente o tabaco, ^(10, 11) o alcoolismo e doença hepática crónica ⁽¹⁰⁾, a diabetes mellitus (DM), a epilepsia e o uso de antiepiléticos, a dislipidemia, o trabalho manual (nomeadamente vibração), ^(12, 13) a doença pulmonar obstrutiva crónica e os traumatismos na mão. ^(5, 9) A AR é a única condição associada a uma prevalência mais baixa de DD, não tendo sido ainda demonstrada a diminuição da prevalência de DD nos doentes medicados com alopurinol por diagnóstico de gota. ⁽¹⁴⁾ Todas estas informações são controversas e frequentemente baseadas em dados seletivos de populações restritas.

A DD é muito mais prevalente no sexo masculino, variando de 5,9:1 a 15:1, e nas pessoas com mais de 50 anos. ⁽³⁾ Além disso, a DD associa-se, frequentemente, a outras doenças fibromatosas tais como a doença de Ledderhose ou fibromatose plantar (6-31%), a doença de Peyronie ou fibromatose peniana (2-8%) e aos nódulos de Garrod ou fibromatose do dorso das articulações IFP (44-54%). ^(5, 8)

Nem todos os estudos são unânimes quanto à inclusão do tabagismo enquanto fator de risco para o desenvolvimento de DD: alguns trabalhos não revelam evidência suficiente para a inclusão do tabagismo como fator de risco, ⁽¹³⁾ outros mostram forte certeza e definem o tabagismo como fator de risco independente do alcoolismo. ^(10, 11) Sendo de crescimento exponencial o número de doenças comprovadamente associadas ao tabaco, é importante perceber até que ponto este pode interferir na etiologia da DD.

Em Portugal não existe nenhum estudo publicado que revele a prevalência da DD na população em geral. Embora DD seja reconhecida por muitos como sendo uma doença dos países nórdicos da Europa, supõe-se como hipótese investigativa deste estudo que a prevalência da DD em Portugal seja similar às prevalências já estabelecida noutras populações. O principal objetivo deste trabalho é, assim, calcular a prevalência da DD em fumadores e tentar perceber o papel do tabaco enquanto possível fator de risco para o desenvolvimento de DD.

2. Objetivos

2.1. Objetivo Primário

Este estudo tem como objetivo primário a determinação da prevalência de DD na população de utentes da Consulta Externa do Serviço de Ortopedia do CHCB (Centro Hospitalar Cova da Beira).

2.2. Objetivos Secundários

Pretende-se, ainda, com esta investigação:

1. Comparar a prevalência da doença entre fumadores e não fumadores dentro desta população;
2. Relacionar a DD com outros possíveis fatores de risco que não o tabaco, tais como a ocupação manual, a DM e insulino dependência, hábitos etílicos, dislipidemia, epilepsia e toma de antiepiléticos ou a história familiar para DD;
3. Avaliar a prevalência da doença por sexo e faixa etária (a partir dos 50 anos);
4. Nos casos diagnosticados com DD, determinar quais os raios mais frequentemente afetados, a existência de lateralidade e simetria, e a prevalência de lesões ectópicas;
5. Estabelecer relações entre o questionário *Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand* (DASH) e os fatores de risco em estudo;
6. Usar um modelo de regressão logística para prever a probabilidade de um indivíduo desenvolver DD perante os fatores de risco em estudo.

3. Materiais e Métodos

3.1. Tipo de Estudo

Estudo epidemiológico observacional transversal.

3.2. Seleção da amostra

A população alvo do estudo foi selecionada de modo não probabilístico e integrou 257 utentes seguidos na consulta externa do serviço de Ortopedia do CHCB. A recolha de dados realizou-se ao longo de 3 meses (de outubro de 2015 a dezembro de 2015).

No presente estudo, incluíram-se todos os utentes com idade superior ou igual a 50 anos e seguidos em consulta de Ortopedia do CHCB por outra patologia que não da mão ou do punho. Excluíram-se todos os utentes não contemplados nos critérios de inclusão supracitados, bem como todos aqueles que apresentaram algum grau de desorientação e incapacidade em colaborar ou que demonstraram recusa em participar. Aos utentes abordados foram explicados os objetivos e propósitos do trabalho, assegurando o anonimato, segurança da participação no projeto, bem como a ausência de custos económicos ou outros, quer para o participante, quer para o CHCB. A aceitação de participação no projeto culmina com a assinatura do consentimento informado (Anexo 1).

Para calcular o tamanho mínimo da amostra, utilizou-se o número total de utentes que frequentou a consulta externa de Ortopedia do CHCB durante o ano de 2014, sendo este número de 6228 utentes. O tamanho mínimo da amostra foi calculado utilizando a seguinte fórmula:

$$nf = \frac{Npqz^2}{(N-1)d^2 + pqz^2} \quad (1)$$

Na qual:

nf - tamanho da amostra;

N - tamanho da população finita;

p - proporção de resultados favoráveis na população;

q - proporção de resultados desfavoráveis na população (q=1-p);

z - valor crítico para o grau de confiança desejado, ou seja, quantil de distribuição normal;

d - erro amostral máximo tolerado.

Neste caso, 6228 é o tamanho da população (N), a margem de erro adotada é de 5% (d), a confiança utilizada é de 95% o que implica um valor z=1,96 e a prevalência estimada (p), de acordo com a literatura utilizada é de 22,1%. (15)

Deste modo o número mínimo de participantes para este estudo seria de 254 indivíduos.

3.3. Recolha de dados

O projeto foi submetido para apreciação pela Comissão de Ética do CHCB no mês de outubro de 2015, tendo sido obtida a aprovação nesse mesmo mês (Anexo 2).

O questionário elaborado no âmbito deste estudo (Anexo 3) e a observação das mãos foram aplicados, de forma anónima e confidencial, a 257 utentes da consulta externa de Ortopedia do CHCB, com idade superior ou igual a 50 anos e que frequentam a consulta por outra patologia que não da mão ou punho. Os doentes foram individualmente abordados e tomaram previamente conhecimento dos objetivos e riscos inerentes à sua participação no estudo. Foi ainda assegurada a sua privacidade, confidencialidade e segurança, bem como a garantia de ausência de encargos económicos ou outros para o utente ou para o CHCB. Procedendo-se depois à assinatura do consentimento informado (Anexo 1), sempre com o conhecimento de que se tratava de uma participação voluntária e que o participante tinha toda a liberdade para desistir em qualquer momento.

O questionário aplicado no âmbito deste estudo encontra-se dividido em 3 partes. A primeira parte aborda as questões sociodemográficas e fatores de risco gerais, tais como, sexo, idade, peso e altura, ocupação manual, mão dominante, consumo de álcool, antecedentes pessoais de DM, dislipidemia, hiperuricemia, epilepsia e AR. Numa segunda parte, são abordados os hábitos tabágicos com mais detalhe, incluindo-se a idade de início de consumo e a carga tabágica. A terceira parte do inquérito é reservada aos doentes com DD, onde se aborda a idade de apresentação da doença, a presença de história familiar, a mão primeiramente acometida e a presença de lesões ectópicas. As mãos de todos os inquiridos foram examinadas e, nos casos em que se encontrou DD, analisou-se o grau de extensão da doença relativo a cada raio individualmente, enquadrando cada caso numa de 3 situações: lesão ou corda palpável, $DEPT < 90^\circ$ ou $DEPT \geq 90^\circ$. Todos os casos foram examinados pelo mesmo observador, neste caso a autora da presente dissertação, após um período de aprendizagem com a orientadora deste trabalho e especialista em Ortopedia, Dr.^a Cláudia Santos Lopes.

Quando na presença de DD, procedeu-se ao preenchimento do questionário *Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand* - DASH (Anexo 4) validado para português.^(16, 17) O questionário DASH é dividido em três partes, sendo que a primeira é composta por 30 questões e as duas últimas são compostas por 4 questões. As duas últimas partes do questionário são de preenchimento opcional e abordam as atividades relacionadas com o trabalho e com a prática de desporto/música. Cada alínea permite 5 hipóteses de resposta (1- Nenhuma Dificuldade; 2- Pouca Dificuldade; 3- Alguma dificuldade; 4-Muita dificuldade; 5- Incapaz). Se existirem mais de 3 itens inválidos não se pode calcular o score DASH. A pontuação DASH é obtida somando o total das respostas e dividindo pelo número de questões respondidas. Ao resultado anterior subtrai-se 1 unidade e depois multiplica-se por 25. As duas partes opcionais são pontuadas separadamente. Quanto maior a pontuação obtida, maior a incapacidade.

3.4. Análise Estatística

A análise de dados foi realizada com recurso ao programa SPSS (versão 22). As estatísticas descritivas para as variáveis quantitativas são apresentadas sob a forma de média (M), desvio-padrão (DP), mediana (M_{dn}), amplitude inter-quartil (AIQ), amplitude total [mín-máx] e para as variáveis qualitativas sob a forma de frequências absolutas (n) e percentagens (%), seguindo a sugestão de Field (2005).⁽¹⁸⁾

A distribuição das variáveis foi analisada com recurso à observação dos histogramas e à estatística Kolmogorov-Smirnov ($n > 50$), conforme sugestão de Maroco (2003)⁽¹⁹⁾, rejeitando normalidade de distribuição para $p < 0,05$. Devido à ausência de normalidade nas variáveis, foram utilizadas estatísticas não paramétricas para realizar a comparação por grupos, nomeadamente o teste Mann-Whitney (comparação de 2 grupos).⁽¹⁹⁾

A relação entre variáveis qualitativas foi medida com o teste qui-quadrado (χ^2) ou Fisher (tabelas 2x2), quando não foi cumprido o pressuposto necessário à realização do teste χ^2 (máximo de 20% de células com frequência esperada inferior a 5).⁽¹⁸⁾

O risco de desenvolver DD foi determinado com modelos de regressão logística a partir das variáveis que obtiveram resultados estatisticamente significativos na relação/comparação com a variável doente/não doente.

Foram construídos três modelos logísticos univariados tendo como variável dependente a DD e como variáveis independentes sexo, idade categorizada, ocupação manual, hábitos tabágicos e carga tabágica em Unidades Maço Ano (UMA). Foram determinados os riscos (*Odds Ratio* - OR) e os intervalos de confiança a 95% para o risco (IC 95%).

De seguida, foi construído um modelo multivariável, seguindo a metodologia *Backward*, que remove passo a passo as variáveis independentes não significativas, tendo como critério o p-valor mais elevado, sendo essa variável retirada e calculado um novo modelo. Este método segue um processo algorítmico e cessa quando todas as variáveis apresentam uma contribuição estatisticamente significativa ($p < 0,05$) para explicar a variável dependente.⁽²⁰⁾

Em todos os modelos logísticos foi avaliado o pressuposto Hosmer-Lemeshow, tendo-se verificado um ajustamento do modelo binomial aos dados.⁽²⁰⁾

Os níveis de significância considerados neste estudo foram estatisticamente significativo ($p < 0,05$) e marginalmente significativo ($p < 0,10$). O conceito de significância marginal foi utilizado devido à dimensão reduzida do grupo de doentes na amostra ($n = 30$).⁽¹⁸⁾

4. Resultados

4.1. Caracterização sociodemográfica e geral da amostra

Participaram neste estudo 257 indivíduos dos quais mais de dois terços do total da amostra são do sexo feminino (69,3%), conforme se verifica na tabela 1.

Tabela 1. Distribuição da amostra por género

<i>Género</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
<i>Masculino</i>	79	30,7
<i>Feminino</i>	178	69,3
<i>Total</i>	257	100

Para facilitar o tratamento estatístico, a variável idade foi categorizada em intervalos de 10 anos. Tal como pode ser observado na tabela 2, o grupo etário dos 60-69 anos é o que tem maior representatividade (31,5%) e o grupo etário 90-99 anos é o que tem menor (2,7%).

Tabela 2. Distribuição da amostra por idade

<i>Idade Categorizada</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
<i>50-59 anos</i>	68	26,8
<i>60-69 anos</i>	81	31,5
<i>70-79 anos</i>	65	25,3
<i>80-89 anos</i>	36	14,0
<i>90-99 anos</i>	7	2,7
<i>Total</i>	257	100

Na avaliação da variável ocupação manual, enquadraram-se neste grupo as seguintes profissões: trabalhador da construção civil, carpinteiro, serralheiro, mecânico, operário fabril, mineiro, agricultor, pescador, talhante, padeiro, pedreiro e sapateiro. Deste modo, 132 indivíduos apresentaram ocupação manual, ou seja, 51,4 % do total da amostra.

Quase a totalidade da amostra apresenta dominância da mão direita, apenas 6 indivíduos mostraram dominância esquerda (2,3%).

O consumo de álcool foi quantificado de acordo com a classificação de *Pekka Koskinem* em ligeiro se o consumo for inferior a 30 g diárias, moderado se o consumo diário oscilar entre os 30 e 75 g e excessivo se superior a 75 g por dia. Para este efeito, considera-se um copo de vinho ou uma cerveja como contendo 10 g de álcool e uma dose de bebida branca correspondendo a 25 g de álcool. Assim, 102 dos inquiridos (39,7% da amostra) referiram consumir álcool, dos quais 64,5% diz ter um consumo ligeiro, 30,3% um consumo moderado e apenas 5,2% um consumo excessivo (tabela 3).

Tabela 3. Prevalência de consumo de álcool

<i>Consumo de Álcool</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
<i>Não</i>	102	39,7
<i>Sim</i>	155	60,3
<i>Total</i>	257	100
<i>Quantidade de álcool</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
<i>Ligeiro</i>	100	64,5
<i>Moderado</i>	47	30,3
<i>Excessivo</i>	8	5,2
<i>Total</i>	155	100

Para avaliar a obesidade utiliza-se o Índice de Massa Corporal (IMC) enquanto ferramenta básica, e estratifica-se o IMC em *Baixo Peso* se inferior a 18,5, *Peso normal* se entre 18,5 e 24,9, *Excesso de peso* quando entre 25,0 e 29,9, *Obesidade grau I* entre 30,0 e 34,9, *Obesidade grau II* entre 35,0 e 39,0 e *Obesidade grau III* se IMC superior ou igual a 40,0. Desta forma, 21,00 foi o IMC mínimo encontrado e o máximo foi 36,70, sendo a média 27,27 e a mediana 26,90. Estes resultados suportam o facto de a maioria da população estudada (52,1%, ou seja, 134 indivíduos) ter excesso de peso, 57 indivíduos (22,2%) podem ser classificados como sendo obesos e apenas 64 pessoas (24,9%) têm um peso normal. (tabela 4)

Tabela 4. Prevalência de obesidade

IMC		
M (DP)	27,27 (3,17)	
M _{dn} (AIQ)	26,90 (4,30)	
[mín - máx]	[21,00-36,70]	
IMC estratificado	N	%
Baixo peso	2	0,8
Peso normal	64	24,9
Excesso de peso	134	52,1
Obesidade grau I	47	18,3
Obesidade grau II	9	3,5
Obesidade grau III	1	0,4
Total	257	100

Relativamente à DM, 46 inquiridos têm a doença (17,9%), sendo que destes a maioria (39,1% dos diabéticos) tem a doença há menos de 5 anos e apenas 5 utentes (10,9% dos diabéticos da amostra) tem a doença há mais de 20 anos. No total apenas 35,6% dos diabéticos são insulino dependentes, ou seja, 15 pessoas com DM estão medicadas com Insulina. Há que referir que 6 dos inquiridos (2,3%) desconheciam o seu estado glicémico. (Tabela 5)

Tabela 5. Prevalência da DM

Diabetes	N	%
<i>Não</i>	205	79,8
<i>Sim</i>	46	17,9
<i>Desconhecido</i>	6	2,3
<i>Total</i>	257	100
Tempo de diabetes	N	%
<i>0-5 anos</i>	18	39,1
<i>5-10 anos</i>	10	21,7
<i>10-20 anos</i>	13	28,3
<i>> 20 anos</i>	5	10,9
<i>Total</i>	46	100
Insulino dependente	N	%
<i>Não</i>	31	67,4
<i>Sim</i>	15	32,6
<i>Total</i>	46	100

Relativamente à dislipidemia, 145 utentes (56,4%) tinham história positiva e 4 (1,6%) desconheciam o seu perfil lipídico, como pode ser constatado pela tabela 6.

Tabela 6. Prevalência da dislipidemia

Dislipidemia	N	%
<i>Não</i>	108	42,0
<i>Sim</i>	145	56,4
<i>Desconhecido</i>	4	1,6
<i>Total</i>	157	100

Apenas 28 utentes referiram história de hiperuricemia (10,9%) e 4 utentes (1,6%) desconheciam os seus níveis de ácido úrico. No que respeita à toma de alopurinol, 20 utentes (7,8%) encontravam-se medicados com este fármaco. (tabela 7)

Tabela 7. Prevalência de hiperuricemia e toma de alopurinol

Hiperuricemia	N	%
<i>Não</i>	225	87,5
<i>Sim</i>	28	10,9
<i>Desconhecido</i>	4	1,6
<i>Total</i>	257	100
Alopurinol	N	%
<i>Não</i>	234	91,1
<i>Sim</i>	20	7,8
<i>Desconhecido</i>	3	1,2
<i>Total</i>	257	100

Na presente amostra, não foram encontrados utentes com história de epilepsia ou medicados com antiepiléticos, como se vê na tabela 8.

Tabela 8. Prevalência de epilepsia e toma de antiepiléticos

<i>Epilepsia</i>	N	%
<i>Não</i>	254	98,8
<i>Sim</i>	0	0
<i>Desconhecido</i>	3	1,2
<i>Total</i>	257	100
<i>Antiepiléticos</i>	N	%
<i>Não</i>	254	98,8
<i>Sim</i>	0	0
<i>Desconhecido</i>	3	1,2
<i>Total</i>	257	100

Conforme se vê na tabela 9, apenas 3 utentes referiram antecedentes pessoais de AR (1,2%) e outros 3 utentes (1,2%) desconheciam se tinham a doença.

Tabela 9. Prevalência de AR

<i>Artrite reumatoide</i>	N	%
<i>Não</i>	251	97,7
<i>Sim</i>	3	1,2
<i>Desconhecido</i>	3	1,2
<i>Total</i>	257	100

4.1.1. Caracterização da História Tabágica da população

A maioria dos utentes desta população são não fumadores (186; 72,4%), 55 são ex-fumadores (21,4%) e apenas 16 fumam atualmente (6,2%). O número de anos de consumo varia entre 1 (mínimo) e 69 (máximo), sendo a mediana 5 anos e a média de anos de consumo 15,57 anos. No que respeita à idade de início de consumo, o mínimo foram os 8 anos e o máximo 62 anos, a mediana é de 16 anos e a média de idade de início de consumo é de 17,67 anos. A carga tabágica, medida em UMA, desta população é no mínimo 0,10 UMA e no máximo 147 UMA, sendo a mediana 7 UMA e a média 19,14 UMA. (tabela 10)

Tabela 10. Prevalência de tabagismo

Tabaco		
Hábitos tabágicos	N	%
<i>Não fumador</i>	186	72,4
<i>Ex-fumador</i>	55	21,4
<i>Fumador</i>	16	6,2
<i>Total</i>	257	100
Anos de consumo		
<i>M (DP)</i>	15,57 (16,94)	
<i>M_{dn} (AIQ)</i>	5,00 (25,00)	
<i>[mín - máx]</i>	[1,00-69,00]	
Idade de início		
<i>M (DP)</i>	17,67 (7,30)	
<i>M_{dn} (AIQ)</i>	16,00 (6,00)	
<i>[mín - máx]</i>	[8,00-62,00]	
UMA		
<i>M (DP)</i>	19,14 (30,50)	
<i>M_{dn} (AIQ)</i>	7,00 (21,00)	
<i>[mín - máx]</i>	[0,10-147,00]	

4.2. Caracterização dos doentes com DD

Participaram neste estudo 257 indivíduos, 30 (11,7%) dos quais têm DD (tabela 11). Na relação do sexo com a doença, foi encontrado um resultado estatisticamente significativo, sugerindo que esta é mais prevalente nos indivíduos do sexo masculino. No grupo dos indivíduos não doentes, o número de homens foi aproximado ao da amostra total (28,6%), ao passo que nos indivíduos doentes este número representou quase metade do grupo (46,7%). A prevalência da doença no sexo masculino foi de 17,7% e no sexo feminino de 9,0% ($p=0,04$).

Relativamente à idade categorizada, a distribuição desta variável indica que a doença está mais relacionada com indivíduos mais velhos, em particular no grupo entre os 60-69 anos (46,7%) cuja frequência é mais elevada, comparativamente ao mesmo grupo nos não doentes (29,5%) ($p=0,05$). Já na idade, no formato quantitativo, embora não tenham sido encontrados resultados estatisticamente significativos, foi observada uma tendência para idades mais elevadas nos indivíduos com DD, $M= 66,45$ ($DP= 7,01$), $M_{dn}= 65,00$ ($AIQ= 7,00$).

Tabela 11. Características gerais da amostra e relações

	Amostra total (n= 257)	Não doentes (n= 227)	Doentes (n= 30)	p-valor Teste aplicado
Sexo n (%)				
Masculino	79 (30,7%)	65 (28,6%)	14 (46,7%) (17,7%)	p=0,04* Teste qui- quadrado
Feminino	178 (69,3%)	162 (71,4%)	16 (53,3%) (9,0%)	
Idade				
M (DP)	63,47 (10,23)	62,92 (10,69)	66,45 (7,01)	p=0,10 Teste Mann- Whitney
M _{dn} (AIQ)	63,00 (16,25)	60,00 (17,00)	65,00 (7,00)	
[mín - máx]	[50,00-86,00]	[50,00-86,00]	[56,00-82,00]	
Idade categorizada n (%)				
50-59 anos	68 (26,5%)	66 (29,1%)	2 (6,7%)	p=0,05 [†] Teste qui- quadrado
60-69 anos	81 (31,5%)	67 (29,5%)	14 (46,7%)	
70-79 anos	65 (25,3%)	57 (25,1%)	8 (26,7%)	
80-89 anos	36 (14,0%)	30 (13,2%)	6 (20,0%)	
90-99 anos	7 (2,7%)	7 (3,1%)	0 (0%)	

[†]p<0,10; *p<0,05

Averiguou-se que a mão direita é a mais afetada, estando acometida em metade dos doentes. Nesta população a afetação de ambas as mãos (30%) é mais frequente que afetação da mão esquerda (20%), como é visível na tabela 12.

Tabela 12. Relação entre DD e a mão afetada

Mão afetada	N	%
Mão Direita	15	50%
Mão Esquerda	6	20%
Ambas as mãos	9	30%
Total	30	100%

Considerando que 9 indivíduos têm afetação de ambas as mãos, no geral, 24 indivíduos têm envolvimento da mão direita e 15 da mão esquerda.

Dos 9 doentes com afetação bilateral das mãos, 8 referiram que a doença se iniciou pela mão direita (88,9%).

Em ambas as mãos, a forma mais comum de apresentação da doença foi o nódulo ou corda palpável (70% mão direita, 40% mão esquerda). Quando existe algum grau de contração, mas

DEPT <90°, apresentou uma frequência de 10% em ambas as mãos. Não foi encontrado nenhum doente com DEPT ≥90°, quer na mão direita, quer na mão esquerda. (tabela 13)

Tabela 13. Relação entre a mão afetada e o grau de lesão

	Mão direita	Mão esquerda
Grau de Lesão n (%)		
Nódulo ou corda palpável	21 (70,0%)	12 (40,0%)
DEPT < 90°	3 (10,0%)	3 (10,0%)
DEPT ≥ 90°	-	-
Total	24 (80,0%)	15 (50,0%)

Em relação aos raios afetados, na mão direita o 3º raio foi o mais afetado (56,7%), seguido pelo raio 4 (46,7%); na mão esquerda o resultado inverte-se, com maior afetação do raio 4 (43,3%), seguido pelo raio 3 (23,3%). (tabela 14)

Deve ser referida a existência de doentes com comprometimento de mais do que um raio da mão. Assim, o número médio de raios afetados por pessoa foi de M= 1,78 (DP= 0,67), M_{dn}= 2,00 (AIQ= 1,00) na mão direita e M= 1,56 (DP= 0,24), M_{dn}= 1,00 (AIQ= 1,00) na mão esquerda. (tabela 14)

Tabela 14. Relação entre raios e mãos afetadas

	Mão direita	Mão esquerda
Raios afetados	n (%)	n (%)
Raio 1	-	-
Raio 2	1 (3,3%)	1 (3,3%)
Raio 3	17 (56,7%)	7 (23,3%)
Raio 4	14 (46,7%)	13 (43,3%)
Raio 5	1 (3,3%)	-
Número de raios afetados por pessoa		
M (DP)	1,78 (0,67)	1,56 (0,24)
M _{dn} (AIQ)	2,00 (1,00)	1,00 (1,00)
[mín - máx]	[1,00-3,00]	[1,00-3,00]

Reportaram-se lesões ectópicas em 8 dos doentes com DD (26,7%), 20% apresentaram lesões ao nível do dorso da mão e 2 (6,7%) apresentaram lesões na planta do pé. Nenhum dos doentes referiu lesões ao nível peniano. (tabela 15)

Tabela 15. Relação entre DD e a presença de lesões ectópicas

Lesões Ectópicas	N (%)
Nenhuma	22 (73,3%)
Dorso da mão	6 (20%)
Planta do pé	2(6,7%)
Pénis	-
Total	30 (100%)

Quanto à idade de início de apresentação da doença, 26 dos 30 doentes diagnosticados (86,7%) tiveram manifestações iniciais da DD depois dos 50 anos, sendo que apenas 4 (13,3%) referiram ter a doença antes desta idade, portanto, a grande maioria dos doentes desta população apresentou a doença tardiamente. (tabela 16)

Tabela 16. Idade de apresentação da DD

	N	%
Idade de apresentação da doença		
< 50 anos	4	13,3%
≥ 50 anos	26	86,7%
Total	30	100%

4.3. DD e Tabagismo

No que respeita à variável tabaco, foram encontrados resultados marginalmente significativos ao nível dos hábitos tabágicos ($p=0,09$, utilizando o teste *Qui-quadrado*) e estatisticamente significativos no que respeita à carga tabágica em UMA ($p=0,02$, aplicando o teste de *Mann-Whitney*). A percentagem de ex-fumadores foi mais elevada no grupo dos doentes (36,7%), comparativamente aos não doentes (19,4%). A média, $M= 39,34$ ($DP= 45,17$) e mediana, $M_{dn}= 24,00$ ($AIQ= 46,00$) das UMA foram muito mais elevadas no grupo dos doentes.

No entanto, aplicando o teste *Mann-whitney*, não foram encontrados resultados estatisticamente significativos nas variáveis anos de consumo ($p=0,21$) e idade de início de consumo ($p=0,26$). Não obstante, pode ser referido que os doentes com DD fumam há mais tempo, $M= 22,81$ ($DP= 21,14$) e $M_{dn}= 13,00$ ($AIQ= 43,00$), tendo começado mais cedo a fumar, $M= 16,00$ ($DP= 4,58$) e $M_{dn}= 14,00$ ($AIQ= 6,00$). Conclui-se, portanto, uma correlação positiva entre a DD e a carga tabágica. (tabela 17)

Tabela 17. Relação entre DD e tabagismo

	Amostra Total (n=257)	Não Doentes (n=227)	Doentes (n=30)	p-valor Teste
Hábitos tabágicos n (%)				
Não fumador	186 (72,4%)	168 (74,0%)	18 (60,0%)	p=0,09 [†] Teste Qui- quadrado
Ex-fumador	55 (21,4%)	44 (19,4%)	11 (36,7%)	
Fumador	16 (6,2%)	15 (6,6%)	1 (3,3%)	
Anos de consumo				
M (DP)	15,57 (16,94)	14,22 (15,89)	22,81 (21,14)	p=0,21 Teste Mann- whitney
M _{dn} (AIQ)	5,00 (25,00)	5,00 (25,00)	13,00 (43,00)	
[mín - máx]	[1,00-69,00]	[1,00-69,00]	[2,00-54,00]	
Idade de início				
M (DP)	17,67 (7,30)	17,98 (7,69)	16,00 (4,58)	p=0,26 Teste Mann- whitney
M _{dn} (AIQ)	16,00 (6,00)	17,00 (6,00)	14,00 (6,00)	
[mín - máx]	[8,00-62,00]	[8,00-62,00]	[12,00-27,00]	
UMA				
M (DP)	19,14 (30,50)	15,38 (25,75)	39,34 (45,17)	p=0,02* Teste Mann- whitney
M _{dn} (AIQ)	7,00 (21,00)	6,00 (12,75)	24,00 (46,00)	
[mín - máx]	[0,10-147,00]	[0,10-135,00]	[3,00-147,00]	

[†]p<0,10; *p<0,05

4.4. Relação entre DD e possíveis fatores de risco da população

4.4.1. DD e Ocupação Manual

Em relação à ocupação manual, foram encontrados resultados marginalmente significativos, utilizando o teste qui-quadrado: se no grupo dos indivíduos não doentes a distribuição parece ser aleatória, com 49,3%, esta frequência sobe para 66,7% no grupo dos doentes, o que permite afirmar com certeza marginal (p=0,07) que a DD é influenciada pela ocupação manual. (tabela 18)

Tabela 18. Relação entre DD e ocupação manual

	Amostra Total n (%)	Não Doentes n (%)	Doentes n (%)	p-valor <i>Teste qui- quadrado</i>
Ocupação manual				
Não	125 (48,6%)	115 (50,7%)	10 (33,3%)	p=0,07 [†]
Sim	132 (51,4%)	112 (49,3%)	20 (66,7%)	
Total	257			

[†]p<0,10; * p<0,05

4.4.2. DD e Mão dominante

No que toca à dominância de mão, os resultados mostram que todos os doentes tinham dominância direita, sendo esta também a tendência do grupo dos não doentes (97,4%). Não se pode afirmar existência de correlação entre a DD e a dominância de uma das mãos (p=0,99). (tabela 19)

Tabela 19. Relação entre DD e mão dominante

	Amostra Total n (%)	Não Doentes n (%)	Doentes n (%)	p-valor <i>Teste qui- quadrado</i>
Mão dominante				
Direita	251 (97.7%)	221 (97.4%)	30 (100%)	p=0.99
Esquerda	6 (2.3%)	6 (2.6%)	-	
Total	257 (100%)	227 (100%)	30 (100%)	

[†]p<0.10; * p<0.05

4.4.3. DD e História Familiar

Para avaliar a presença de história familiar, considerou-se todos os doentes que tinham parentes de 1º, 2º ou 3º grau com DD, não se fazendo discriminação. Tal como se constata pela tabela 20, a DD tem uma baixa prevalência de história familiar (6,7%). Com recurso ao *teste binomial*, pode dizer-se que a percentagem de doentes com história familiar é significativamente diferente da percentagem de doentes sem história familiar (p<0,001).

Tabela 20. Relação entre DD e história familiar

História familiar de DD	n (%)
Não	28 (93,3%)
Sim	2 (6,7%)
Total	30 (100%)

4.4.4. DD: Relação com Obesidade e DM

Ao analisar a relação da DD com a obesidade e a DM não foram encontrados resultados estatisticamente significativos em qualquer uma das variáveis: IMC ($p=0,66$), IMC estratificado ($p=0,50$), DM ($p=0,50$), tempo de diabetes ($p=0,65$) e insulino dependência ($p=0,75$). Os resultados sugerem que a DD é independente do IMC e da presença de DM. Os testes estatísticos utilizados para determinar estas relações encontram-se discriminados na tabela 21.

Tabela 21. Relação entre DD, IMC e DM

	Amostra total (n= 257)	Não doentes (n= 227)	Doentes (n= 30)	p-valor e teste
IMC				
<i>M (DP)</i>	27,27 (3,17)		27,38 (3,26)	$p=0,66$
<i>M_{dn} (AIQ)</i>	26,90 (4,30)		26,90 (4,20)	Teste
<i>[mín - máx]</i>	[21,00-36,70]		[21,00-36,70]	Mann-Whitney
IMC estratificado n (%)				
<i>Baixo peso</i>	2 (0,8%)	1 (0,4%)	1 (3,3%)	
<i>Peso normal</i>	64 (24,9%)	59 (26,0%)	5 (16,7%)	$p=0,50$
<i>Excesso de peso</i>	134 (52,1%)	118 (52,0%)	16 (53,3%)	Teste
<i>Obesidade grau I</i>	47 (18,3%)	40 (17,6%)	7 (23,3%)	Qui-
<i>Obesidade grau II</i>	9 (3,5%)	8 (3,5%)	1 (3,3%)	quadrado
<i>Obesidade grau III</i>	1 (0,4%)	1 (0,4%)	-	
<i>Total</i>	257 (100%)	227 (100%)	30 (100%)	
Diabetes n (%)				
<i>Não</i>	205 (79,8%)	184 (81,1%)	21 (70,0%)	$p=0,50$
<i>Sim</i>	46 (17,9%)	38 (16,7%)	8 (26,7%)	Teste
<i>Desconhecido</i>	6 (2,3%)	5 (2,2%)	1 (3,3%)	Qui-
<i>Total</i>	257 (100%)	227 (100%)	30 (100%)	quadrado
Tempo de diabetes n (%)				
<i>0-5 anos</i>	18 (39,1%)	16 (42,1%)	2 (25,0%)	$p=0,65$
<i>5-10 anos</i>	10 (21,7%)	7 (18,4%)	3 (37,5%)	Teste
<i>10-20 anos</i>	13 (28,3%)	11 (28,9%)	2 (25,0%)	Qui-
<i>> 20 anos</i>	5 (10,9%)	4 (10,5%)	1 (12,5%)	quadrado
<i>Total</i>	46 (100%)	38 (100%)	8 (100%)	
Insulino dependente n (%)				
<i>Não</i>	31 (67,4%)	26 (68,4%)	5 (62,5%)	$p=0,75$
<i>Sim</i>	15 (32,6%)	12 (31,6%)	3 (37,5%)	Teste
<i>Total</i>	46 (100%)	38 (100%)	8 (100%)	Qui-

4.4.5. DD e dislipidemia, hiperuricemia, toma de alopurinol, epilepsia, antiepiléticos e AR

Não foi encontrada qualquer relação entre a prevalência da DD e outras patologias testadas, como a dislipidemia ($p=0,94$), a hiperuricemia ($p=0,84$) e o alopurinol ($p=0,79$) ou a AR ($p=0,25$). Não foi possível aplicar nenhum teste, com validade estatística, a fim de determinar o p-valor para a relação da DD com epilepsia ou antiepiléticos, uma vez que nenhum dos indivíduos com DD tinha estas condições presentes (tabela 22). Estes resultados sugerem que, no presente estudo, não há correlação entre a DD e nenhuma das patologias enunciadas.

Tabela 22. DD e dislipidemia, hiperuricemia, toma de alopurinol, epilepsia, antiepiléticos e AR

	Amostra total (n= 257)	Não doentes (n= 227)	Doentes (n= 30)	p-valor Teste
Dislipidemia n (%)				
Não	108 (42,0%)	95 (41,9%)	13 (43,3%)	
Sim	145 (56,4%)	128 (56,4%)	17 (56,7%)	p=0,94
Desconhecido	4 (1,6%)	4 (1,8%)	-	Teste Qui-quadrado
Total	257 (100%)	227 (100%)	30 (100%)	
Hiperuricemia n (%)				
Não	225 (87,5%)	198 (87,2%)	27 (90,0%)	
Sim	28 (10,9%)	25 (11,0%)	3 (10%)	p=0,84
Desconhecido	4 (1,6%)	4	-	Teste Qui-quadrado
Total	257 (100%)	227 (100%)	30 (100%)	
Alopurinol n (%)				
Não	234 (91,1%)	206 (90,7%)	28 (93,3%)	
Sim	20 (7,8%)	18 (7,9%)	2 (6,7%)	p=0,79
Desconhecido	3 (1,2%)	3 (1,3%)	-	Teste Qui-quadrado
Total	257 (100%)	227 (100%)	30 (100%)	
Epilepsia n (%)				
Não	254 (98,8%)	224 (98,7%)	30 (100%)	
Sim	0 (0%)	3 (1,3%)	-	-
Desconhecido	3 (1,2%)			
Total	257 (100%)	227 (100%)	30 (100%)	
Antiepiléticos n (%)				
Não	254 (98,8%)	224 (98,7%)	30 (100%)	
Sim	0 (0%)	3 (1,3%)	-	
Desconhecido	3 (1,2%)	-	-	
Total	257 (100%)	227 (100%)	30 (100%)	
AR n (%)				
Não	251 (97,7%)	222 (97,8%)	29 (96,7%)	
Sim	3 (1,2%)	2 (0,9%)	1 (3,3%)	p=0,25
Desconhecido	3 (1,2%)	3 (1,3%)	-	Teste Qui-quadrado
Total	257 (100%)	227 (100%)	30 (100%)	

4.4.6. DD e Consumo de Álcool

Relativamente ao historial do consumo de álcool, não foi encontrada relação com o consumo de álcool ($p=0,25$) ou com a sua quantidade ($p=0,40$), utilizando o *teste Qui-quadrado*. Apesar disso, pode ser referido que 70% dos doentes consomem álcool, ligeiramente acima da amostra total (60,3%) e dos não doentes (59,0%). Do mesmo modo, na quantidade de álcool consumido, foram identificados mais indivíduos com consumo moderado (42,9%) no grupo dos doentes (tabela 23).

Tabela 23. Relação da DD com o consumo de álcool

	Amostra total (n= 257)	Não doentes (n= 227)	Doentes (n= 30)	p-valor Teste
Consumo de álcool n (%)				
Não	102 (39,7%)	93 (41,0%)	9 (30,0%)	$p=0,25$ <i>Teste Qui-quadrado</i>
Sim	155 (60,3%)	134 (59,0%)	21 (70,0%)	
Total	257 (100%)	227 (100%)	30 (100%)	
Quantidade de álcool n (%)				
Ligeiro	100 (64,5%)	89 (66,4%)	11 (52,4%)	$p=0,40$ <i>Teste Qui-quadrado</i>
Moderado	47 (30,3%)	38 (28,4%)	9 (42,9%)	
Excessivo	8 (5,2%)	7 (5,2%)	1 (4,8%)	
Total	155 (100%)	134 (100%)	21 (100%)	

4.5. Correlação entre a severidade da DD e os possíveis fatores de risco

4.5.1. Questionário DASH e fatores de risco

Todos os 30 indivíduos identificados com DD foram sujeitos ao questionário DASH. Após certificação de que todos estes questionários cumpriam os critérios mínimos de aceitação, calcularam-se as pontuações dos mesmos.

O índice DASH obteve uma pontuação média de 15,33 ($M=15,33$), com um desvio-padrão de 12,00 ($DP=12,00$) e a mediana das pontuações foi de 14,00 ($Mdn=14,00$), com uma amplitude interquartil de 18,50 ($AIQ=18,50$). A pontuação mínima obtida foi de 0,00 e a pontuação máxima de 39,00, como pode ser observado na tabela 24.

Tabela 24. Pontuação DASH

Índice DASH	
M (DP)	15,33 (12,00)
M_{dn} (AIQ)	14,00 (18,50)
[mín - máx]	[0,00 - 39,00]

O índice DASH não se relacionou de forma estatisticamente significativa com nenhuma das variáveis apresentadas na tabela 25. Apesar disso, podem salientar-se os resultados obtidos na variável álcool, cuja mediana do DASH foi inferior nos indivíduos que consomem álcool, $M_{dn}= 15,00$ ($AIQ= 21,00$). O mesmo sucedeu nos indivíduos diabéticos, em que a mediana foi inferior nos indivíduos com DM comparativamente aos não-diabéticos, ($M_{dn}= 15,00$, $AIQ= 14,00$). Também os ex-fumadores apresentaram a mediana do questionário DASH inferior à dos não fumadores, ($M_{dn}= 15,00$, $AIQ= 21,00$) (tabela 25).

Por outro lado, nos indivíduos com dislipidemia ($M_{dn}= 22,00$, $AIQ= 31,00$), história familiar de DD ($M_{dn}= 31,50$) e hiperuricemia ($M_{dn}= 31,50$) os resultados do índice DASH foram mais elevados nos doentes com estas patologias do que naqueles sem as mesmas.

Como apenas 1 dos doentes com DD e que responderam ao questionário tem história de AR, não foi possível estabelecer relações comparativas entre a pontuação do questionário DASH e a presença de AR. Já na variável epilepsia, o mesmo acontece, como não foi encontrado nenhum doente com epilepsia é impossível tratar esta variável. No que concerne à variável tabaco, uma vez que apenas um fumador respondeu ao questionário DASH, não é possível inferir nada a respeito da relação entre ser fumador e pontuação no DASH. (tabela 25)

Tabela 25. Relação entre a pontuação do questionário DASH e os fatores de risco

DASH	M_{dn}	AIQ	p-valor Teste
Ocupação Manual			
Não (n=10)	17,50	34,50	p=0,68 Teste de Mann-whitney
Sim (n=20)	18,00	15,50	
Álcool			
Não (n=9)	23,00	22,00	p=0,39 Teste de Mann-whitney
Sim (n=21)	15,00	21,00	
Diabetes			
Não (n=21)	22,00	29,50	p=0,18 Teste de Mann-whitney
Sim (n=8)	15,00	14,00	
Dislipidemia			
Não (n=13)	15,00	15,00	p=0,36 Teste de Mann-whitney
Sim (n=17)	22,00	31,00	
História familiar da doença de Dupuytren n (%)			
Não (n=28)	17,00	17,75	p=0,26 Teste de Mann-whitney
Sim (n=2)	31,50	-	
Hiperuricemia			
Não (n=27)	17,00	18,00	p=0,28 Teste de Mann-whitney
Sim (n=3)	27,00	-	
AR			
Não (n=29)	17,00	17,50	p=0,20 Teste de Mann-whitney
Sim (n=1)	-	-	
Epilepsia			
Não (n=30)	18,00	19,75	- n.o.
Sim (n=0)	-	-	
Hábitos tabágicos			
Não fumador (n=18)	21,00	22,25	p=0,89 Teste de Mann-whitney
Ex-fumador (n=11)	15,00	21,00	
Fumador (n=1)	-	-	

4.6. Probabilidade de ocorrência de DD e os possíveis fatores de risco

4.6.1. Modelos de Regressão Logística Univariável

De seguida, são apresentados os resultados relativos aos modelos logísticos univariáveis (tabela 26) que tiveram como variável dependente a presença de DD e variáveis independentes as variáveis que obtiveram resultados estatisticamente significativos ($p < 0,05$) ou marginalmente significativos ($p < 0,10$) nas análises previamente realizadas e apresentadas, nomeadamente o sexo, a idade categorizada, a ocupação manual, os hábitos tabágicos e a carga tabágica. As categorias de referência selecionadas foram aquelas que à partida apresentariam menor risco de correlação com a doença de modo a permitir expressar o OR em gradientes de risco superior a 1. O objetivo da realização destes modelos logísticos prende-se com a avaliação da significância dos fatores de risco sobre a probabilidade de um indivíduo desenvolver DD.

Tabela 26. Modelos de regressão logística univariável

		OR	p-valor	IC 95%
<i>Modelo 1</i>	Sexo			
	Feminino	1	1	1
	Masculino	2,18	$p=0,048^*$	(1,01; 4,72)
<i>Modelo 2</i>	Idade categorizada			
	50-59 anos	1	1	1
	60-69 anos	6,90	$p=0,01^{**}$	(1,51; 31,53)
	70-79 anos	4,63	$p=0,06^\dagger$	(0,95; 22,70)
	80-89 anos	6,60	$p=0,03^*$	(1,26; 34,62)
	90-99 anos	-	-	-
<i>Modelo 3</i>	Ocupação manual			
	Não	1	1	1
	Sim	2,05	$p=0,08^\dagger$	(0,92; 4,58)
<i>Modelo 4</i>	Hábitos tabágicos			
	Não fumador	1	1	1
	Ex-fumador	2,33	$p=0,04^*$	(1,03; 5,30)
	Fumador	0,62	$p=0,66$	(0,08; 4,99)
<i>Modelo 5</i>	UMA	1,02	$p=0,03^*$	(1,01; 1,04)

$^\dagger p < 0,10$; $^* p < 0,05$; $^{**} p < 0,01$

Os resultados apresentados na tabela 26 sugerem que os homens têm uma probabilidade de doença duas vezes superior ao das mulheres [OR= 2,18, p=0,048, IC 95%= (1,01; 4,72)], resultado estatisticamente significativo (p<0,05). A idade também mostrou ser um potencial fator de risco: indivíduos com idade compreendida entre os 60-69 anos têm uma probabilidade de doença quase sete vezes superior ao de indivíduos com idade entre 50-59 anos [OR= 6,90, p=0,01, IC 95%= (1,51; 31,53)], resultado estatisticamente significativo (p<0,05); indivíduos com idades entre 70-79 anos têm uma probabilidade 4,63 vezes superior [OR= 4,63, p=0,06, IC 95%= (0,95; 22,70)], resultado marginalmente significativo (p<0,10) e indivíduos com 80-89 anos apresentaram uma probabilidade 6,60 vezes superior de ter a doença [OR= 6,60, p=0,03, IC 95%= (1,26; 34,62)], resultado estatisticamente significativo (p<0,05).

Os indivíduos com ocupação manual têm aproximadamente duas vezes mais probabilidade de ter a doença [OR= 2,05, p=0,08, IC 95%= (0,92; 4,58)], resultado marginalmente significativo (p<0,10).

O tabaco tem um impacto importante na doença, uma vez que os ex-fumadores têm uma probabilidade de desenvolver DD mais de duas vezes superior ao dos não fumadores [OR= 2,33, p=0,04, IC 95%= (1,03; 5,30)], resultado estatisticamente significativo (p<0,05). Não foram encontrados indivíduos fumadores com DD. Também a carga tabágica afeta a probabilidade de ter a doença, uma vez que por cada UMA a mais, a probabilidade sobe 2% [OR= 1,02, p=0,03, IC 95%= (1,01; 1,04)].

4.6.2. Modelo de Regressão logística Multivariável

Por fim, é apresentado o modelo final, que corresponde ao quinto modelo construído a partir da inclusão de todas as variáveis na regressão logística univariável, com retirada sequencial de quatro variáveis, as que não se mostraram estatisticamente significativas ou marginalmente significativas, segundo o modelo multivariável de *Backward* (tabela 27).

A carga tabágica, em UMA, correspondeu à única variável cujo OR foi estatisticamente significativo no modelo logístico multivariável, sugerindo assim que a carga tabágica tem um peso assinalável na probabilidade de ter ou desenvolver a DD. Os resultados indicam que cada UMA a mais representa 2% de probabilidade acrescida de ter a doença [OR= 1,02, p=0,03, IC 95%= (1,01; 1,04)].

Considerando que o modelo logístico com uma variável independente obedece à seguinte equação:

$$\left(\frac{p}{1-p}\right) = e^{\beta_0 + \beta_1 x} \quad (2)$$

A equação do modelo final pode ser escrita como:

$$\left(\frac{p}{1-p}\right) = e^{-2.143+0.019x} \quad (3)$$

Nesta equação, x corresponde à carga tabágica, medida em UMA, e por consequência ao aumento da probabilidade de desenvolver a DD associado a esta variável, cuja expressão pode ser medida pelo exponencial do coeficiente $\beta_1= 0,019$, cujo resultado é 1,02 (OR). Assim, por cada UMA a mais a probabilidade de doença sobe 2%.

Em todos os modelos logísticos realizados foi avaliado o pressuposto *Hosmer-Lemeshow* para determinar em que extensão o modelo proporciona um melhor ajuste em relação a um outro modelo sem preditores, permitindo estabelecer a força de ajuste do modelo aos dados, tendo-se verificado um ajustamento do modelo binomial aos dados apresentados.

Tabela 27. Modelos de regressão logística multivariável

		B	OR	p-valor	IC 95%	
Modelo 5	UMA	β_0	-2.143	-	p<0.001	-
		β_1	0.019	1.02	p=0.03*	(1.01; 1.04)

* p<0,05

5. Discussão

A DD é, provavelmente, a afeção da mão mais comumente vista pelos clínicos de todas as especialidades.⁽¹⁾ Assim sendo, perante a incapacidade e interferência nas atividades da vida diárias (AVD's) inerentes à progressão da doença, parece importante que o conhecimento sobre esta doença seja amplificado e disseminado, para que todos os clínicos possam estar despertos para a mesma.

Muita informação sobre a DD tem sido publicada nos últimos tempos e este conhecimento crescente vem permitindo alterar os velhos paradigmas sobre a DD, no que concerne não só a novas formas de tratamento, como a associação a diferentes possíveis fatores de risco, e até ao aprofundamento da própria fisiopatologia da doença. No entanto, a DD continua a ser uma doença de etiologia e fisiopatologia desconhecidas.

Muitas são as associações reconhecidas com a etiologia da DD. O tabaco é uma das associações mais geradoras de controvérsia. Apesar de discutível, é merecedor de especial atenção na medida em que a “epidemia tabágica” é um problema complexo tendo sido, segundo a World Health Organization (WHO), a segunda causa de carga de doença mais importante no conjunto dos países Europeus, na última década.^(21,22) Apesar de Portugal ter uma prevalência de fumadores ligeiramente inferior à média da OCDE, este continua a ter um peso significativo enquanto causa de doença no nosso país.^(23,24)

Como previamente mencionado, a variável consumo de tabaco é uma das mais discutíveis enquanto fator associado ao desenvolvimento da DD. No estudo de *Burge et al*⁽¹¹⁾ e no de *Godtfredsen et al*⁽¹⁰⁾ foram reportadas relações dose-resposta dependentes entre a DD e os hábitos tabágicos, já no estudo *GAZEL*⁽¹³⁾ o tabaco não foi um fator de risco estabelecido. Também nas dissertações de mestrado de *Madeira, N*,⁽³³⁾ *Peixoto, A*⁽³⁴⁾ e *Carneiro, A*,⁽³⁵⁾ não foram encontradas relações entre a DD e os hábitos tabágicos.

Neste trabalho, encontraram-se resultados marginalmente significativos ao nível dos hábitos tabágicos ($p=0,09$) e estatisticamente significativos no que respeita à carga tabágica medida em UMA ($p=0,02$). A percentagem de ex-fumadores foi mais elevada no grupo dos doentes (36,7%) comparativamente com os não doentes (19,4), o que, apesar de não ter significância estatística, é congruente com o verificado por *Godtfredsen et al*, na qual os ex-fumadores têm OR de 1,48 comparativamente ao OR de 1,00 verificado nos não-fumadores.⁽¹⁰⁾ A carga tabágica medida em UMA foi muito mais elevada no grupo dos doentes, o que corrobora o facto de o tabaco ser um possível fator de risco dose-dependente.^(5,10,11) Dados semelhantes

foram reportados por *Godtfresen et al*, no qual fumadores pesados tiveram maiores OR que os moderados e estes maiores que os ligeiros.⁽¹⁰⁾ Não foram encontrados resultados estatisticamente significativos nas variáveis anos de consumo ($p=0,21$) e idade de início de consumo ($p=0,26$). Apesar disto, é visível que os indivíduos doentes fumam há mais tempo, tendo começado mais cedo a fumar. A falta de significância estatística poderá dever-se ao facto de idades de início de consumo baixas e longos períodos de consumo, não se associarem necessariamente a grandes cargas tabágicas.

Deve ser mencionado que a prevalência não padronizada para o sexo de fumadores nesta amostra (6,2%) é um número muito próximo ao revelado pelo relatório do Programa Nacional para a Prevenção e Controlo do Tabagismo (PNPCT, 2014) que diz que prevalência de fumadores em Portugal entre os 55 e os 65 anos é de 7,5%. Apesar dos dados do PNPCT estarem padronizados para a faixa etária entre os 55 e os 65 anos, os valores serão muito sobreponíveis, na medida em que a maioria dos indivíduos participantes no estudo estão neste mesmo grupo etário.^(23,24)

No presente trabalho verificou-se uma prevalência estimada da DD não padronizada para o sexo de 11,7%. Este valor vai de encontro às prevalências reveladas por estudos realizados noutras populações. Prevalências que variam de 0,2% a 56%⁽³⁾ e 2% a 42%⁽⁸⁾. Apesar de não existirem dados nacionais que mostrem a prevalência da DD na população portuguesa, as teses de mestrado de três colegas de anos anteriores apresentam prevalências da DD, não na população em geral mas em populações específicas, tendo por isso que ser consideradas. Todos os valores de prevalência reportados nestes trabalhos são superiores ao encontrado, talvez devido às características particulares das amostras estudadas. No trabalho “*DD em doentes diabéticos: um estudo de prevalência*”, de *Madeira, N*, a DD apresenta uma prevalência de 34,2% na amostra de diabéticos seguidos em consulta de diabetes no CHCB.⁽³³⁾ Já na tese de mestrado realizada por *Peixoto, A*, intitulada “*DD e alcoolismo: um estudo de prevalência*”, a prevalência encontrada na população de utentes frequentadores da consulta de alcoolismo do Centro de Saúde da Covilhã foi de 30,6%.⁽³⁴⁾ *Carneiro, A*, com a sua tese de mestrado “*DD em Idosos: Um estudo de Prevalência*” encontrou uma prevalência de 25,0%, na população internada no CHCB com idade superior a 70 anos.⁽³⁵⁾ O presente trabalho é realizado, assim, com o propósito de contribuir de certo modo para apurar mais dados sobre a DD na população em geral, e em fumadores em particular. O valor da prevalência da DD deverá, no entanto, ser interpretado com cautela, pois tendo em conta as características do desenho deste estudo, não é correto extrapolar a prevalência encontrada nesta amostra para toda a população, uma vez que a população estudada não tem as características da população geral. Poderá, então, dizer-se que na população estudada a prevalência da DD foi de 11,7%.

Relativamente à prevalência da DD padronizada para o sexo, neste estudo apurou-se que o sexo masculino é, com significância estatística, o mais afetado, com uma prevalência de

17,7%. Já no sexo feminino, a prevalência da doença é de 9,0%, o que corresponde a uma razão M:F de 1,97:1. Também *Carneiro, A*, na sua tese de mestrado, encontra uma razão M:F semelhante à citada (razão M:F de 1,5:1). Outros estudos publicados suportam a predominância da doença no sexo masculino encontrada, com razões M:F que variam de 3,8:1 a 15:1. ^(3, 9, 15, 24) A razão M:F encontrada é inferior à relatada na literatura, o que poderá dever-se à baixa representatividade do sexo masculino nesta amostra (apenas 30,7%), condicionando as relações estabelecidas. A base etiopatogénica que suporta esta diferença entre sexos não se encontra definida, alguma literatura aponta para que a existência de recetores de androgénios nos nódulos fibroproliferativos constitua a base de tal achado. ⁽²⁶⁾ Curiosamente, a diferença entre sexos tende a atenuar-se com a idade. ⁽⁸⁾

Um dos critérios de inclusão deste estudo foi a obrigatoriedade de todos os doentes terem idade superior ou igual a 50 anos. Este critério foi importante, na medida em que a maioria das publicações são unânimes ao dizerem que a DD afeta sobretudo pessoas com mais idade. ^(8, 7) Os resultados encontrados nesta população também corroboram o supracitado, pois apesar de não terem sido encontrados resultados estatisticamente significativos, foi observada uma tendência para idades mais elevadas nos indivíduos com DD. A idade média no grupo dos indivíduos doentes neste estudo é de aproximadamente 66 anos. No que diz respeito à idade de aparecimento da doença, deve ser referido que 86,7% dos indivíduos com DD revelam ter tido a doença apenas após os 50 anos.

Em relação à ocupação manual, foram encontrados resultados marginalmente significativos, com cerca de 66,7 % dos indivíduos doentes referindo uma ocupação manual. Este resultado não é surpreendente tendo em conta a literatura, pois não existe consenso nesta questão. ⁽⁷⁾ Estudos como o *GAZEL study de Descatha et al* ⁽¹³⁾ ou o *Reykjavik study* ⁽⁹⁾ mostram associação entre trabalhos manuais e maior probabilidade de desenvolver DD. Muitas outras publicações corroboram estes achados. ^(12, 27, 28) Outros porém, tal como no trabalho de *Burke et al, 2007* não encontram correlação. ^(29, 8, 3, 12)

Nesta amostra, apenas 26,7% dos doentes com DD são diabéticos, não se tendo encontrado resultados estatisticamente significativos que corroborem uma relação entre a presença de DD e a presença de DM (com $p=0,50$, para um grau de significância estatística de 5%). Também o tempo de duração da DM e a insulino dependência não se mostraram relacionados com a DD ($p=0,65$ e $p=0,75$, para uma significância de 5%). Estes resultados opõem-se aos reportados pela literatura, pois parece bem estabelecida a relação entre DM e DD, variando a prevalência de DD em diabéticos entre 3% e 32%. ^(2, 30, 33) Esta disparidade poderá dever-se ao viés causado pelo facto deste parâmetro ser autoreportado e não mensurado, deixando-se alguns indivíduos que desconhecem ter a doença por classificar.

Não foram encontrados dados na literatura que colocassem a obesidade como fator contributivo para o desenvolvimento da DD. Contrariamente, no “*estudo de Reykjavik*”, de *Gudmundsson et al*, verifica-se uma correlação entre a DD e o baixo peso corporal, segundo o qual a DD é mais frequente em homens com baixo IMC. ⁽⁹⁾ Todavia, sabe-se que existem vários possíveis fatores de risco comuns à DD e às doenças cardiovasculares, nomeadamente a DM e a dislipidemia, parecendo lógico presumir que a obesidade também pudesse ser um fator de risco análogo. ⁽²⁾ Esta semelhança em termos de fatores etiológicos pode ser explicada pelo facto de a DD se caracterizar pela produção desregulada de fibroblastos produtores de colagénio, induzida por uma lesão do tipo hipoxia-isquemia da microvasculatura regional da fáscia palmar. Apesar de este mecanismo de isquemia indutora de proliferação desregulada de fibroblastos estar proposto, existem outros indutores da proliferação destas células, nomeadamente os traumatismos regionais criando um processo cicatricial, os radicais livres e a autoimunidade. ^(6, 5, 2, 4) No entanto, nesta amostra não se encontrou qualquer relação entre o IMC e o desenvolvimento de DD.

A dislipidemia foi outra variável que não revelou influenciar a probabilidade de desenvolver DD no presente estudo ($p=0,94$, com uma significância de 5%), com uma prevalência de dislipidemia idêntica, em doentes e em não doentes (56,7 % vs 56,4%). Contudo, na população em estudo a prevalência de dislipidemia é notavelmente elevada (56,4% dos indivíduos). Tal facto poderá ser decorrente das características da própria população em estudo. Os dados relativos à dislipidemia são discordantes dos fornecidos por outros estudos que reportam as alterações do metabolismo dos lípidos como possível fator de risco para o desenvolvimento de DD. ⁽³⁾

Não foi encontrada relação de dependência entre a DD e a presença de hiperuricemia ($p=0,84$, com 5% de significância), nem entre a DD e a toma contínua de alopurinol ($p=0,79$, com 5% de significância). A literatura não é clara no que respeita ao envolvimento destes fatores na DD, no entanto, postula-se que os pacientes com hiperuricemia tratados com alopurinol, o qual inibe a via da xantina oxidase, tenham uma prevalência mais baixa de DD, mas esta hipótese não está confirmada. ⁽⁴⁾

Não foi possível determinar o p-valor para a relação da DD com epilepsia ou toma de antiepiléticos, porque nenhum dos indivíduos com DD tinha estas condições presentes. Todavia, acredita-se que a toma de antiepiléticos e a epilepsia aumentem a probabilidade de desenvolver DD, havendo nestes doentes uma forte tendência para apresentar DD bilateral e simétrica. Porém, surge com igual frequência nas formas de epilepsia esporádicas e nas familiares o que poderá indicar um papel mais importante dos antiepiléticos do que da condição em si. ⁽²⁾

A AR é descrita como uma condição que diminui a probabilidade de ocorrência de DD, provavelmente devido à toma concomitante de drogas anti-inflamatórias. ⁽²⁾ Não foi possível investigar a relação entre a DD e a AR, uma vez que apenas 1 doente com DD tinha AR.

Não se encontrou correlação significativa entre o consumo de álcool e o desenvolvimento da DD. Efetivamente, vale a pena referir que a percentagem de indivíduos consumidores de álcool foi maior no grupo dos doentes (70%), comparativamente quer à amostra total quer ao grupo dos não doentes. Estes resultados, uma vez mais, contrapõem-se ao conhecimento já estabelecido da DD que classifica o álcool como um fator de risco moderado para o desenvolvimento desta doença. ^(11, 10, 13, 34)

O consumo de álcool e o consumo de tabaco estão intimamente ligados, pois os alcoólicos tendem a ter hábitos tabágicos pesados. ⁽¹⁰⁾ Na génese da DD, o consumo de tabaco é independente do consumo de álcool, mas ambos são dose-dependentes. ⁽⁵⁾ Não foi possível estudar a relação de dependência versus independência entre tabaco e álcool neste estudo, pois o álcool não teve significância estatística enquanto possível fator de risco nesta população. Também na dissertação de mestrado “*DD e alcoolismo: um estudo de prevalência*”, Peixoto, A não estabelece relação de dependência entre tabaco e álcool na génese da doença. ⁽³⁴⁾

É sugerida uma suscetibilidade genética para o desenvolvimento da DD. Este facto poderá explicar as diferenças na prevalência da doença encontradas em diferentes populações, afetando quase exclusivamente populações de raça branca, sendo os africanos e asiáticos apenas esporadicamente afetados. Mesmo dentro da população europeia existe uma grande variabilidade de prevalências, com os valores mais altos reportados nos países nórdicos, valendo a esta doença a denominação de “Doença dos Vikings”. ⁽²⁾ No entanto nenhuma mutação genética associada à DD foi ainda isolada, sugerindo que a DD não é uma doença monogénica, mas antes uma doença multifatorial com um componente poligénico. ⁽⁶⁾ Além desta distribuição populacional, algumas famílias têm notoriamente uma história de DD autossómica dominante com penetrância variável. Nestas famílias, os indivíduos acometidos desenvolvem a doença mais cedo e têm formas mais severas. A associação entre a DD e outras alterações ectópicas como a doença de Peyronie, os nódulos de Garrod e a doença de Ledderhose está bem documentada, e também ela traduz a DD como uma consequência de uma causa sistémica e genética. ^(5, 2, 31) Contrariamente ao citado, neste estudo apenas 6,7% dos indivíduos com DD têm história familiar, não se verificando correlação entre a história familiar de DD e o desenvolvimento da doença.

Reportaram-se lesões ectópicas em 26,7% dos doentes, sendo que 20% apresentaram lesões no dorso da mão compatíveis com nódulos de Garrod e 6,7% mostraram lesões na planta do pé indicativas de doença de Ledderhose. Nenhum doente referiu alterações penianas sugestivas

de fibromatose peniana ou doença de Peyronie. Estes dados entram em conflito com as prevalências conhecidas destas condições nos doentes com DD. Estima-se que 6% a 31% dos doentes tenham doença de Ledderhose, 2% a 8% doença de Peyronie e 44% a 54% nódulos de Garrod. ⁽⁵⁾

Neste estudo, apurou-se que a mão direita é a mão mais afetada, com uma frequência de DD isolada na mão direita de 50%, seguindo-se a afetação de ambas as mãos em 30% dos casos. A mão esquerda é isoladamente afetada em apenas 20% dos indivíduos. Os presentes achados são díspares do que é referido pela literatura, pois sabe-se que ambas as mãos são envolvidas com igual frequência na DD e geralmente a doença é bilateral. ⁽²⁾ Parece importante referir que nos casos de doença bilateral, 88,9% referiu que a doença teve início na mão direita, e todos os indivíduos com DD neste estudo afirmaram ter dominância da mão direita. Porém, não se encontrou relação entre a dominância manual e a apresentação da doença ($p=0,99$ para uma significância de 5%).

Quanto aos raios afetados, o 4º raio seguido do 3º raio foram os mais acometidos, em ambas as mãos. O conhecimento sobre quais os raios mais afetados não é uniforme. Enquanto alguns estudos referem que os 3º e 4º raios são os mais afetados, ⁽¹⁵⁾ indo de encontro ao achado nesta amostra, outros porém apontam para que a doença seja mais comum nos 4º e 5º raios. (7, 5, 25, 13)

Relativamente à gravidade da contração, não se encontraram doentes com $DEPT \geq 90^\circ$, o que pode ser corroborado pela literatura, pois estádios mais avançados da doença são menos frequentes (apenas 2-3% dos doentes desenvolvem contratura). ⁽¹⁾ O nódulo ou corda palpável foram as lesões mais frequentemente encontradas em ambas as mãos, talvez porque a doença é mais frequente em estádios menos avançados que, geralmente, são menosprezados pelo doente e pelo médico assistente. ⁽⁸⁾

O índice DASH não se relacionou de forma estatisticamente significativa com nenhuma das variáveis em estudo. Seria expectável que o grupo dos doentes apresentasse valores mais elevados no questionário DASH, pois a DD causa incapacidade funcional, limitando a normal execução das atividades da vida diárias, comprometendo a saúde e desempenho físico e até emocional e social. ⁽³²⁾ O questionário DASH avalia o impacto das afeções de todo o membro superior, e não apenas das patologias da mão, no desenvolvimento de tarefas do quotidiano. Parece, deste modo, redutor aplicar esta escala a uma afeção da mão, pois a pontuação obtida poderá dever-se não a uma limitação funcional por patologia da mão, mas sim do braço ou ombro. A pluripatologia do membro superior e até a patologia da coluna vertebral com implicação funcional ao nível do membro superior são comuns numa amostra composta por indivíduos com idade superior ou igual a 50 anos e frequentadores da consulta de Ortopedia. Além disto, neste estudo excluíram-se todos aqueles que tinham patologia da mão

conhecida, no entanto, não foram excluídos os doentes com outra patologia do membro superior que não da mão, o que poderá contribuir para a falta de aplicabilidade do índice DASH nesta situação.

Para avaliar os possíveis fatores de risco envolvidos no aumento da probabilidade de desenvolver DD, procedeu-se à realização de modelos logísticos univariáveis, que tiveram como variável dependente a presença de DD e como variáveis independentes todas aquelas variáveis que obtiveram resultados estatisticamente significativos ($p < 0,05$) ou marginalmente significativos ($p < 0,10$), nomeadamente o sexo, a idade categorizada, a ocupação manual, os hábitos tabágicos e a carga tabágica em UMA .

Os resultados apresentados sugerem um aumento da probabilidade de desenvolver a doença no sexo masculino, com o avançar da idade, em ex-fumadores e dose-dependente no que respeita ao tabaco, com significância estatística. Já a ocupação manual relaciona-se apenas de forma marginalmente significativa com a probabilidade de desenvolver a doença.

Finalmente, construiu-se o modelo final, obtido por regressão logística multivariável, onde se incluíram todas as variáveis trabalhadas na regressão logística univariável, com retirada sequencial das quatro variáveis que não se mostraram estatisticamente significativas. A carga tabágica em UMA corresponde à única variável cujo Odds Ratio teve significância estatística no modelo logístico multivariável, sugerindo assim que a carga tabágica tem um peso assinalável na probabilidade de ter ou desenvolver a DD. Os resultados indicam que cada UMA a mais representa 2% de probabilidade acrescida de ter a doença [OR= 1,02, $p=0,03$, IC 95%= (1,01; 1,04)]. O valor da probabilidade de desenvolver DD calculado neste trabalho é baixo, quando comparado com o resultado obtido por *Burge et al.* O estudo destes autores estimou que a exposição ao tabaco aumentava a probabilidade de desenvolver DD em 50% (vs 2% encontrados neste trabalho). ⁽¹¹⁾ As variações encontradas poderão dever-se a diferenças no desenho e metodologia do próprio estudo, bem como a disparidades entre as populações estudadas. Opostamente, o estudo de *Godtfredsen et al* revelou valores mais concordantes com o resultado obtido. Neste trabalho, o tabaco tem um forte efeito no desenvolvimento da doença, com um Odds ratio de 1,73 (comparando não-fumadores com fumadores) muito semelhante ao verificado nesta amostra.

Sendo um dos intuitos deste estudo determinar o papel do tabaco na etiologia da DD, é verdade, para esta amostra, que a carga tabágica aumenta com significância estatística a probabilidade de desenvolver a doença, como já referido por cada aumento de 1 valor na carga tabágica medida em UMA a probabilidade de ter a doença aumenta em 2%. Contudo, os dados obtidos não permitem especular se existe uma relação dose-resposta entre a exposição ao tabaco e a gravidade da DD. Esta hipótese deve ser investigada no futuro, tal como deve ser estudado qual o impacto da cessação tabágica na progressão da doença.

6. Limitações do estudo e pontos favoráveis

Todos os estudos epidemiológicos devem ser cuidadosamente interpretados, uma vez que pequenas variações no desenho do estudo, na colheita de dados e até diferenças entre investigadores podem conduzir a resultados díspares que influenciarão as conclusões. Este estudo não é exceção e também ele acarreta várias limitações.

Apesar do número de participantes deste trabalho exceder ligeiramente o número mínimo exigido para uma população finita perante uma doença com a prevalência da DD, pode considerar-se que o tamanho da amostra ainda assim foi diminuto. Devido ao tamanho da amostra, variáveis como a epilepsia, em que não se encontrou nenhum indivíduo com esta condição, ou a AR não foram possíveis estudar. Outras, porém, apesar de se poderem estudar encontraram-se resultados marginalmente significativos, encerrando meras tendências e não permitindo inferir conclusões significativas. Uma amostra populacional de maiores dimensões possibilitaria esclarecer se as tendências encontradas têm significado real.

Uma outra problemática deste estudo prende-se com o facto de quase a totalidade do inquérito ser autorreportado e não sujeito a verificação clínica ou analítica. Portanto a resposta fica condicionada pela vontade do inquirido. Uma das variáveis mais sujeita a viés por ser autorreferida talvez seja a presença de lesões ectópicas sugestivas de doença de Peyronie no pénis, devido ao constrangimento associado. De facto, nenhum doente reportou este tipo de lesão. Também o peso e os hábitos tabágicos, pela conotação social negativa que acarretam, poderão estar subestimados neste estudo.

O diagnóstico da DD neste trabalho foi sempre feito por um único observador permitindo alguma padronização. Todavia, a falta de experiência do investigador poderá causar quer sobre quer subdiagnóstico da doença. Fatores como traumatismos anteriores, posição de flexão fixa dos dedos, calosidades e espessamento da pele em determinadas regiões da palma da mão poderão levar um observador menos experiente a um diagnóstico errado. Contudo, para tentar minimizar este viés, o aluno investigador foi sujeito a um período de aprendizagem prévio, onde foi devidamente instruído para saber diagnosticar as diferentes lesões de DD.

A variável DM deve ser, também ela, alvo de debate, na medida em que não foi feita distinção entre DM tipo 1 e DM tipo 2. Tal distinção poderia, num estudo de maiores

dimensões e impacto, ser útil, na medida em que traria pistas sobre a influência da DM enquanto fator de risco dependente da autoimunidade (DM tipo1) ou mais direcionado para as alterações da microvasculatura (DM tipo 2).

A recolha pontual de dados, feita num único momento e sem acompanhamento do indivíduo, é uma outra limitação deste estudo, impossibilitando a inferência de dados prognósticos. Tratando-se de um estudo transversal, falar em fatores de risco, é abusivo. Para que estes possíveis fatores de risco em estudo pudessem ser tratados como verdadeiros fatores de risco, seria necessário fazer um estudo longitudinal, com exposição dos indivíduos a esses fatores.

Deve ser tido em conta que, a poluição estudada é retirada de uma amostra hospitalar, pelo que pode não refletir a população em geral, sobretudo no que respeita à prevalência de determinados possíveis fatores de risco.

Estudos deste tipo que procuram não só estimar a prevalência da DD em determinadas populações portuguesas, como também procuram validar alguns fatores de risco para o desenvolvimento da doença nessas mesmas populações, são de capital importância para o desenvolvimento futuro de investigações que determinem a prevalência real da DD em Portugal e explorem mais minuciosamente os seus fatores de risco. O conhecimento da prevalência da doença nas populações do sul da Europa, onde investigações sobre esta condição são mais escassas, poderá impulsionar a geração de muito conhecimento sobre a DD.

7. Conclusão

A presente investigação encerra uma pequena contribuição para a criação de estudos que caracterizem a DD em Portugal, a sua prevalência e possíveis fatores de risco.

A prevalência da DD na população em estudo foi de 11,7%. Já a prevalência da doença no grupo de ex-fumadores foi de 36,7%. A variável carga tabágica medida em UMA, foi a única significativamente estabelecida e um aumento na carga tabágica de 1 UMA aumenta a probabilidade de desenvolver DD em 2%. A doença mostrou-se mais prevalente no sexo masculino (homens com um risco mais de 2 vezes superior às mulheres de desenvolverem a doença) e na faixa etária dos 60 aos 69 anos. Houve uma predominância de afetação da mão direita e do 3º e 4º raios.

A DD afeta a qualidade de vida dos doentes sobretudo em estágios mais avançados quando adquire características de contratura. O diagnóstico precoce e o reconhecimento dos fatores de risco associados a esta condição poderão evitar muitos casos de amputação do raio afetado com perda funcional permanente. Para que isto seja possível, todos os profissionais de saúde deverão estar mais despertos para a DD e acrescentá-la à lista de possíveis complicações decorrentes do tabagismo.

Indiretamente, este trabalho contribui para o reforço do reconhecimento do tabaco enquanto um fator de risco sistémico e não meramente de doenças cardiovasculares e pulmonares. Por outro lado, estabelecer se o tabaco é ou não um fator de risco para a DD fornece pistas sobre a etiopatogénese da doença e abre caminho para o desenvolvimento de novas terapêuticas.

Em conclusão, pode-se afirmar que este estudo pretende estimular o interesse científico para a realização de investigações de carácter nacional visando a caracterização da DD quer em Portugal quer nas populações do sul da Europa.

8. Bibliografia

1. Gonzalez R, Gonzalez S. *Dupuyten's Disease*. The Western Journal of Medicine, 1990; 152:430-33
2. Hart MG, Hooper G. *Clinical associations of Dupuytren's disease*. Postgraduate Medical Journal, 2005; 81(957):425-8.
3. Hindocha S, McGrouther AD, Bayat A. *Epidemiological Evaluation of Dupuytren's Disease, Incidence and Prevalence rates in relation to etiology*. American association for hand surgery, 2009, jan; 4(3):256-69.
4. Murrell G. *An insight into Dupuytren's contracture*. Annals of the Royal College of Surgeons of England, 1992, jul; 74:156-61.
5. Townley WA, Baker R, Sheppard N, Grobbelaar AO. *Dupuytren's contracture unfolded*. BMJ, 2006, fev; 332:397-400.
6. Rehman S, Goodacre R, Day PJ, Bayat A. *Dupuytren's: a systems biology disease*. Arthritis research & therapy, 2011; 13(5):238.
7. Khashan M, Smitham PJ, Khan WS, Goddard NJ. *Dupuytren's Disease: Review of the Current Literature*. The Open Orthopaedics Journal, 2011; 5(2):283-88.
8. Bayat A, McGrouther DA. *Management of Dupuytren's disease - clear advice for an elusive condition*. Ann R coll Surg Engl, 2006; 88:3-8.
9. Gudmundsson K, Arngrímsson R, Sigfússon N, Björnsson Á, Jónsson T. *Epidemiology of Dupuytren's disease: clinical, serological, and social assessment. The Reykjavik study*. Journal of Clinical Epidemiology, 2000; 53(3):291-6.
10. Godtfredsen NS, Lucht H, Eva P, Sorensen TIA, Gronbaek M. *A prospective study linked both alcohol and tobacco to Dupuytren's disease*. Journal of Clinical Epidemiology, 2004; 57:848-63.
11. Burge P, Hoy G, Regan P, Milne R. *Smoking, Alcohol and the risk of Dupuytren's Disease*. The journal of bone and joint surgery, 1997 mar; 79-B(2): 206-10.
12. Descatha A, Jauffret P, Chastang JF, 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.

13. Descatha A, Carton M, Mediouni Z et al. *Association among work exposure, alcohol intake, smoking and Dupuytren's disease in a large cohort study (GAZEL)*. *BMJ Open*. 2014; 4(e004214): 1-7.
14. Arafa M, Steingold RF, Nobel J. *The incidence of Dupuytren's disease in patients with rheumatoid arthritis*. *J Hand surg*, 1984; 9:165-6.
15. Lanting R, Heuvel ERvd, Westerink B, Werker PMN. *Prevalence of Dupuytren Disease in The Netherlands*. *Plastic and Reconstructive Surgery Journal*, 2013, fev; 132(2):394-403.
16. Beaton D, Wright J, Katz J. *Upper Extremity Collaborative Group. Development of the QuickDASH: Comparison of three item-reduction approaches*. *Journal of Bone & Joint Surgery*, 2005; 87(5):1038-46
17. Santos J, Gonçalves R. *Adaptação e validação cultural da versão portuguesa do Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand - DASH*. *Revista Portuguesa de Ortopedia e Traumatologia*, 2006; 14:29-45
18. Field A. *Discovering Statistics using SPSS*. 2ª ed. London: Sage; 2005.
19. Maroco J. *Análise Estatística com utilização do SPSS*. 1ª ed. Lisboa: Edições Sílabo; 2003.
20. Mesquita E. *Estudos Bioestatísticos em Leucemia Mielóides e Linfomas (Tese de Mestrado)*. Braga. Universidade do Minho, Escola de Ciências; 2013.
21. Nunes E. *Programa Nacional Prevenção e controle do Tabagismo 2012-2016*. Lisboa: DGS, Saúde Pública; 2013.
22. Precioso J, Calheiros J, Pereira D, Campos H, Antunes H, Rebelo L, et al. *Estado actual e evolução da epidemia tabágica em Portugal e na Europa*. *Acta Med Port*, 2009, dez; 22:335-48.
23. Calheiros JM. *Tabaco na sociedade atual: prevenção e responsabilidade social*. *Revista GECP*, 2015; 1:11-17.
24. Carreira H, Pereira M, Azevedo A, Lancet N. *Trends in the prevalence of smoking in Portugal: a systematic review*. *BMC Public Health*, 2012; 12:958.
25. Zerajic D, Finsen V. *Dupuytren's disease in bosnia and herzegovina. An epidemiological study*. *BMC Musculokeletal Disorders*, 2004, mar; 5:10.
26. Picardo NE, Khan WS. *Advances in the understanding of the aetiology of Dupuytren's Disease*. *The surgeon*, 2012; 10(3):151-8.

27. Bennet B. *Dupuytren's Contracture in manual workers*. British Journal of Industrial Medicine, 1982; 39:98-100.
28. Logan AJ, Mason G, Dias J, Makwana N. *Can rock climbing lead to Dupuytren's disease?* British Journal Sports Medicine, 2005; 39:639-44.
29. Burke FD, Proud G, Lawson IJ, McGeoch KL, Miles JN. *An assesement of the effects of exposure to vibration, smoking, alcohol and diabetes on the prevalence of the Dupuytren's disease in 97,537 miners*. The Journal of Hand Surgery, 2007; 32(4):400-6.
30. Noble J, Heathcote JG, Cohen H. *Diabetes mellitus in the aetiology of the Dupuytren's disease*. The Bone and Joint Journal, 1984; 66(3):322-5.
31. Finsen V, Med D, Dalen H, Nesheim J. *The prevalence of Dupuytren's Disease among 2 different ethnic groups in orthern Norway*. The Journal of Hand Surgery, 2002, jan; 27A:115-17.
32. Wilburn J, Mckenna SP, 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.
33. Madeira N. *Doença de Dupuytren em doentes diabéticos : um estudo de prevalência* (Tese de Mestrado). Covilhã. Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior; 2014.
34. Peixoto A. *Doença de Dupuytren e alcoolismo: um estudo de prevalência* (Tese de Mestrado). Covilhã. Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior; 2014.
35. Carneiro, A. *Doença de Dupuytren em idosos: um estudo de prevalência* (Tese de Mestrado). Covilhã. Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior; 2015.

Anexos

Lista de documentos anexados:

- Anexo 1 Declaração de consentimento Informado
- Anexo 2..... Autorização da comissão de ética do CHCB para a realização do estudo
- Anexo 3Questionário
- Anexo 4.....Questionário DASH validado para português

Anexo 1.

Declaração de Consentimento Informado **IMPRESSO**



Consentimento Livre e Informado

Código: CHCB.IMP.CINVEST.18

Edição: 1

Revisão: 0

Joana Raquel Queirós Gomes, atual aluna do Mestrado integrado em Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior, presentemente a realizar um trabalho de investigação subordinado ao tema “ Doença de Dupuytren e Tabagismo: um estudo de prevalência”, vem solicitar a sua colaboração neste estudo. Informo que a sua participação é voluntária e anónima, 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: Determinar qual a influência do tabaco na Doença de Dupuytren.

Critérios de inclusão: Utentes da consulta externa de Ortopedia de idade superior ou igual a 50 anos.

Critérios de exclusão: Admissão em consulta de Ortopedia por patologia do punho ou mão.

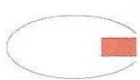
Procedimentos necessários: Para a participação no presente estudo é necessária a realização de um inquérito de resposta fechada e anónimo e a observação clínica de ambas as mãos.

Risco / Benefício da sua participação: Não existem riscos inerentes à participação neste estudo. O maior benefício resulta no possível diagnóstico duma patologia que desconhecia ter, bem como no seu contributo para gerar mais conhecimento sobre esta patologia.

Duração da participação no estudo: Pontual

Nº aproximado de participantes: 200 utentes seguidos em consulta externa de Ortopedia.

Contactos para esclarecimento de dúvidas: a26769@fcsaude.ubi.pt



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.

Joana Raquel Queirós Gomes

Nome do Aluno / Investigador (Legível)

_____ / ____ / ____

Assinatura do Aluno / Investigador

Data

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

Data

Legal)



Anexo 2.

Autorização da comissão de ética do CHCB para a realização do estudo



Recebido em
23/10/2015
EJ

Parecer:	<p>Despacho: Centro Hospitalar Cova da Beira Presidência do Conselho de Administração Prof. Doutor Miguel Castelo Branco 26/10/15</p>
<p>ASSUNTO: Projecto de Investigação n.º 74/2015 - “Doença de Dupuytren e Tabagismo: um estudo de prevalência”.</p>	
<p>PARA: Exmo. Sr. Presidente do Conselho de Administração DE: Gabinete de Investigação e Inovação</p>	<p>N.º 83/GII Data 14/10/2015</p>
<p>Em relação ao assunto em epígrafe, junto envio o pedido de autorização de Joana Raquel Queirós Gomes, aluna de Mestrado em Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior, para a realização de um estudo subordinado ao tema “Doença de Dupuytren e Tabagismo: um estudo de prevalência”, a realizar no serviço de Ortopedia deste Centro Hospitalar.</p> <p>Envio ainda o parecer n.º 58/2015, emitido pela Comissão de Ética.</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>A Coordenadora do Gabinete de Investigação e Inovação,</p> <p><i>Rosa Saraiva</i> (Dr.ª Rosa Saraiva)</p> <p>RS/MA</p> <div style="text-align: right;"> <p>Centro Hospitalar Cova da Beira Presença em reunião de C.A. Em 23/10/15 Despacho: 83/GII Presidente do C.A. / Director Clínico Prof. Doutor Miguel Castelo Branco Vogal Executivo do C.A. Dr. Vasco Teixeira Lima Vogal Executivo do C.A. João Henrique Bento, Dr. Enfermeira Directora Enf.ª Arminda Pinto</p> <p>ENVIADO ao Gabinete de Investigação e Inovação em 29 OUT. 2015</p> <p>ATCmb</p> </div>	

Anexo 3.

Questionário

Início

1. Sexo: Feminino Masculino

2. Idade:

3. ①Ocupação Manual: Sim Não

4. ②Álcool: Não Sim

Ligeiro Moderado Excessivo

Copos/dia: _____

Tipo de Bebida: (cerveja, vinho, bebidas brancas)

5. Peso: _____ Altura: _____ IMC: _____

6. Diabetes: Não Sim

0-5anos 5-10anos 10-20anos >20anos

Insulinodependente Não insulinodependente

7. Deslipidémia: Não Sim

8. Hiperuricémia/ história de Gota: Não Sim

A tomar Aloupurinol:

9. Epilepsia: Não Sim

A tomar Antiepiléticos:

10. Artrite Reumatoide: Não Sim

11. Mão Dominante: Direita Esquerda

A- História Tabágica

1. Fumador atual Ex-fumador Não fumador

2. Idade de início de consumo: _____

3. Nº de anos de consumo: _____

4. Nº Cigarros consumidos por dia: _____

5. UMA: _____

B- Observação Clínica

1. ^③ Doença de Dupuytren: Não Sim

2. Idade de apresentação:

Antes dos 50 anos Depois dos 50 anos

3. História Familiar: Não Sim

4. ^④ Mão

Direita

Esquerda

Nódulo ou corda

palpável

Nódulo ou corda palpável

DEPT < a 90°

DEPT < a 90°

DEPT \geq a 90°

Raios: _____

DEPT \geq a 90°

Raios: _____

5. No caso de doença bilateral, mão em que apareceu primeiro a doença

Direita

Esquerda

Desconhece

6. ⑤ Lesões ectópicas:

- Dorso da mão: Não Sim

- Planta do pé: Não Sim

- Pénis: Não Sim

No caso de diagnóstico de doença de Dupuytren o doente procede ao preenchimento do questionário DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand) validado para português (<http://dash.iwh.ori.en>), e que se encontra anexado.

① Neste item, só será considerada ocupação manual positiva, se apresentar apenas as atividades contempladas na seguinte lista: Trabalhador da construção civil, carpinteiro, serralheiro, mecânico, operário fabril, mineiro, agricultor, pescador, talhante, padeiro, pedreiro, sapateiro.

② As categorias consumo ligeiro, moderado ou excessivo serão atribuídas consoante a escala de Grau de consumo de álcool de Pekka Koskinem, considerando-se para este efeito 1 copo de vinho e 1 cerveja igual a 10g, e uma dose de bebidas brancas a 25g de álcool:

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

③ O diagnóstico de DD é considerado positivo apenas quando detetados nódulos, cordas ou défice de extensão passiva dos dedos.

④ Consideram-se raios, no presente caso, como sinónimo de raio afetado, ou seja presença de corda no respetivo raio. Os raios encontram-se numerados de 1 a 5, devendo mencionar-se todos os afetados.

A definição de DEPT serve para avaliar o grau da doença numa corda palpável, considerando-se para este efeito a corda com maior severidade em cada mão.

⑤ Lesões ectópicas das plantas dos pés e do pénis não são sujeitas a avaliação objetiva, e serão consideradas positivas perante referência das mesmas por parte do doente.

Anexo 4.

Questionário DASH validado para português

DISABILITIES OF THE ARM, SHOULDER AND HAND

DASH

Portugal

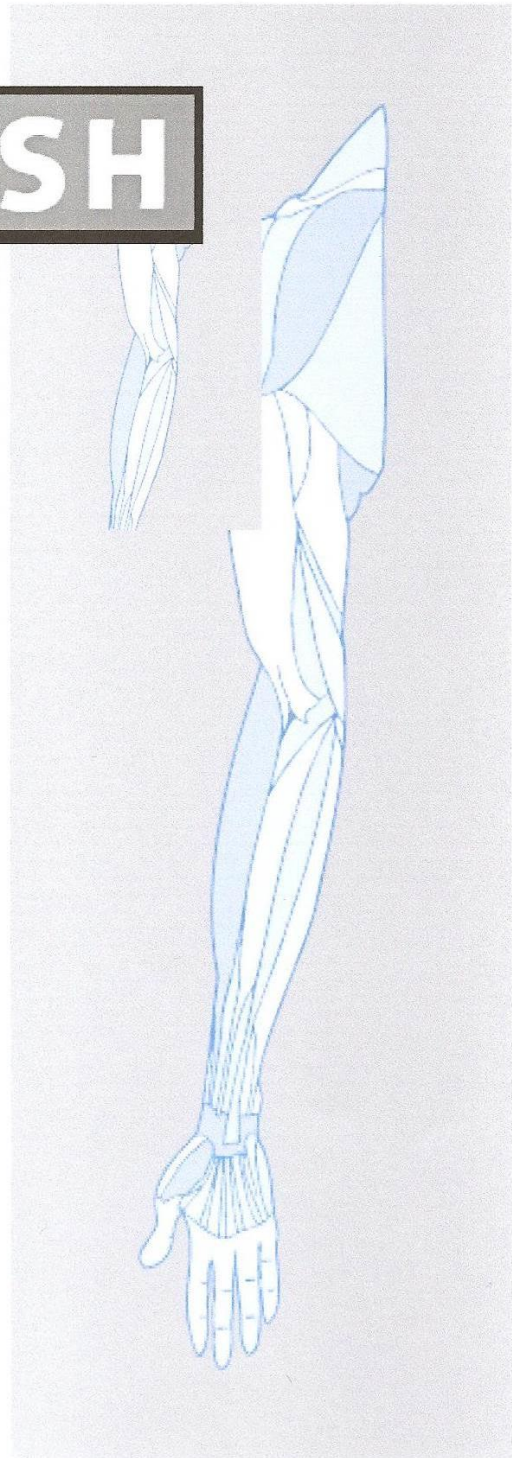
INSTRUÇÕES

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 tricô, 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

	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

Por favor, classifique a gravidade dos sintomas seguintes na última semana. (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 (formigueiro) 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

	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

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

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

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.