

ÍNDICE.....	Pág.
RESUMO/ABSTRACT	
ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE DE GRÁFICOS	
ÍNDICE DE QUADROS	
ÍNDICE DE ABREVIATURAS E SIGLAS	
1 – INTRODUÇÃO	15
PARTE I – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
CAPÍTULO 1 – INSUFICIÊNCIA VENOSA	19
2 – INSUFICIÊNCIA VENOSA	21
2.1 - DEFINIÇÃO E EPIDEMIOLOGIA.....	21
2.2 - ANATOMIA DO SISTEMA VENOSO DO MEMBRO INFERIOR.....	22
2.3-PERTURBAÇÕES HEMODINÂMICAS DO SISTEMA VENOSO E ASSOCIAÇÃO COM O APARECIMENTO DE ÚLCERAS	23
2.4 - MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS NO DIAGNÓSTICO DE INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÓNICA.....	25
CAPÍTULO 2 – ULCERAS DE PERNA DE ORIGEM VENOSA.....	29
3.1 - CONCEITOS.....	31
3.2 - CAUSAS DAS ÚLCERAS DE PERNA DE ORIGEM VENOSA.....	31
3.3 - AVALIAÇÃO DO DOENTE COM ÚLCERA VENOSA	33
3.3.1 - Anamnese.....	34
3.3.2 - Exame físico.....	34

3.3.3 - Avaliação Vascular.....	35
3.3.4 - Exames complementares de diagnóstico adicionais.....	37
3.4 - TERAPIA COMPRESSIVA.....	38
3.4.1 - Fisiopatologia da compressão	38
3.4.2 - Sistemas de compressão.....	39
3.4.3 - Terapia compressiva: orientações para uma prática segura	42
CAPÍTULO 3 – GONIOMETRIA.....	44
4 - GONIOMETRIA	45
4.1 - CONCEITOS	45
4.2 – AMPLITUDE DO MOVIMENTO.....	46
4.3 - PROCEDIMENTOS GERAIS A TER EM CONTA NA AVALIAÇÃO GONIOMÉTRICA.....	46
4.3.1 - Procedimentos específicos utilizados na avaliação da tíbio-társica.....	47
4.4 - TIPO DE GONIÓMETRO UTILIZADO.....	48
PARTE II - ESTUDO EMPÍRICO	49
CAPÍTULO 4 - METODOLOGIA	51
5 - METODOLOGIA	53
5.1 - CONCEPTUALIZAÇÃO E OBJECTIVOS DE INVESTIGAÇÃO	53
5.2 - QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO.....	55
5.3 - DESENHO DO ESTUDO	55
5.4 - DEFINIÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DE VARIÁVEIS.....	55
5.5 - AMOSTRA.....	57
5.6 - HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO	58
5.7 - INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS	59

5.8 - TRATAMENTO ESTATÍSTICO	60
CAPÍTULO 5 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	61
6 - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	63
6.1 - CARACTERIZAÇÃO SOCIO-DEMOGRÁFICA DA AMOSTRA.....	63
6.2 - CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA DA AMOSTRA NA ADMISSÃO AO SERVIÇO.....	67
6.3 - ESTADO E TEMPO DE CICATRIZAÇÃO DA FERIDA	74
6.4 - ANÁLISE INFERENCIAL	75
6.5 - COMPARAÇÃO ANTES E DEPOIS DE INICIAR O TRATAMENTO.....	78
CAPÍTULO 6 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	85
7 - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	87
8 - CONCLUSÕES/SUGESTÕES	99
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	102
ANEXO 1 - Instrumento de colheita de dados.....	112
ANEXO II - Autorização para aplicação do questionário.....	121

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1 - Modelo conceptual da relação entre variáveis,na investigação empírica.....67

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1 - Distribuição da idade dos utentes.....	63
Gráfico 2 - Distribuição dos utentes por sexo.....	64
Gráfico 3 - Distrito de residência dos utentes.....	64
Gráfico 4 - Distribuição do estado civil.....	65
Gráfico 5 - Distribuição quanto à escolaridade.....	66
Gráfico 6 - Agregado familiar dos utentes.....	66
Gráfico 7 - Motivo pelo qual o utente recorre ao serviço.....	68
Gráfico 8 - Tipo de úlcera.....	69
Gráfico 9 - Localização da úlcera de perna na admissão ao serviço.....	69
Gráfico 10 - Estado da úlcera.....	70
Gráfico 11 - Doenças concomitantes.....	70
Gráfico 12 - Antecedentes familiares de patologia venosa.....	71
Gráfico 13 - EVA de dor à entrada no serviço.....	71
Gráfico 14 - Medicação específica analgésica/anti-inflamatória para a dor à entrada no serviço.....	72
Gráfico 15 – Número de prescrições de antibióticos no ano anterior à entrada no serviço.....	72
Gráfico 16 - Local de tratamento antes da entrada no serviço.....	73
Gráfico 17 - Índice de pressão tornozelo/braço dos utentes.....	73
Gráfico 18 - Estado de cicatrização da ferida.....	75
Gráfico 19 - Gráfico de barras para os intervalos de confiança do tempo de cicatrização da ferida por idade.....	78
Gráfico 20 - Escala de cicatrização PUSH PT na admissão ao serviço e às 12 semanas...	79

Gráfico 21 - Gráfico de barras para os intervalos de confiança da escala de PUSH	80
Gráfico 22 - Comparação da EVA de dor à entrada no serviço e após 4 semanas de tratamento.....	80
Gráfico 23 - Comparação do número de prescrições de antibióticos no ano anterior à entrada no serviço e desde a entrada no serviço até 12 meses ou lesão cicatrizada.....	82
Gráfico 24 - Distribuição da prevenção de recidivas por número de recidivas.....	83

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Estatísticas descritivas do número de Quilómetros efectuados pelos utentes para se deslocarem à Unidade de Saúde.....	65
Quadro 2 - Estatísticas descritivas do peso, altura e do IMC.....	67
Quadro 3 - Estatísticas descritivas da duração, em semanas, da úlcera à entrada no serviço.....	74
Quadro 4 - Estatísticas descritivas do tempo de Cicatrização da ferida (em semanas).....	75
Quadro 5 - Correlação entre a avaliação goniométrica da ATT e o tempo de cicatrização da ferida	76
Quadro 6 – Correlação entre a duração da úlcera à entrada no serviço e o tempo de cicatrização da ferida	77
Quadro 7 - Correlação entre o IPTB e o tempo de cicatrização da ferida.....	78
Quadro 8 - Estatísticas descritivas da escala de cicatrização PUSH PT.....	79
Quadro 9 - Estatísticas descritivas da EVA antes e depois da terapia Compressiva.....	81
Quadro 10 - Comparação da medicação específica para a dor à entrada no serviço e após 4 semanas de tratamento.....	82
Quadro 11 - Estatísticas descritivas do número de prescrições de antibióticos no ano anterior à entrada no serviço desde a entrada no serviço até 12 meses, ou lesão cicatrizada.....	83

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ADM - Amplitude do movimento

AINES- Anti-Inflamatórios não esteróides

AVC - Acidente Vascular Cerebral

CEAP- Clinica Signs; Etiology; Anatomic Distribution; Pathophysiology

DAOP - Doença Arterial Obstrutiva Periférica

ESAC - European Surveillance of antimicrobial consumption

EVA - Escala Visual Analógica

HTA- Hipertensão Arterial

IPTB - Índice de Pressão Tornozelo Braço

IVC- Insuficiência venosa crónica

MI- Membros Inferiores

MMPs - Matrix Metaloproteinases

MS- Membros superiores

OMS - Organização Mundial de Saúde

PUSH PT - Pressure Ulcer Scale for Healing - Versão Portuguesa

SPSS - Statistical Package for the social sciency

STFC - Serviço de Tratamento de Feridas Crónicas

UCSP- Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados

Introdução

RESUMO

Objectivo: Avaliar a influência das variáveis clínicas e sócio-demográficas, no tempo de cicatrização das úlceras de perna de origem venosa, submetidas a terapia compressiva.

Método: Trata-se de um estudo de investigação descritivo, transversal e correlacional. A amostra é constituída por 60 utentes portadores de úlcera de perna de origem venosa, em tratamento no Serviço de Tratamento de Feridas Crónicas da UCSP de Santa Comba Dão.

Crítérios de inclusão: Doentes pertencentes ao STFC da UCSP de Santa Comba Dão; Indivíduos com idade superior a 20 anos; IPTB \geq 0,5; Doentes submetidos a terapia compressiva com ligaduras de curta tracção.

Resultados: dos 62 doentes em estudo, A maioria situa-se no grupo etário dos 71 aos 80 anos (63%). No que se refere ao sexo dos utentes 50% são do sexo feminino.

Relativamente à escolaridade dos utentes, a maioria (60%) possui a 4ª classe (ou 4º ano de escolaridade do Ensino Básico) e os restantes utentes ou são analfabetos ou apenas sabem assinar.

A doença concomitante que apresenta maior frequência relativa é a hipertensão arterial, seguida de diabetes. A média do IMC da amostra é de 30,61.

Em relação à dor, os doentes após quatro semanas de tratamento, tendo por base a terapia compressiva, apresentaram uma diminuição da dor avaliada através da EVA (de 6,10 de média antes do tratamento, passaram a 2,7 após 4 semanas)

Os utentes que tomavam analgésicos e anti-inflamatórios e drogas adjuvantes reduziram em 70,6% o consumo de medicação para a dor após as 4 semanas.

Relativamente ao controlo da infecção, os resultados evidenciam que há uma diminuição muito significativa do número de prescrições de antibióticos após 12 meses ou até à lesão cicatrizada, comparativamente com o ano anterior à entrada no serviço

Os utentes que possuem amplitude do movimento tíbio-társica menor demoram mais tempo a cicatrizar a úlcera da perna. Torna-se pertinente incluir no tratamento, um programa de reabilitação. À medida que a duração da úlcera aumenta o tempo de cicatrização também aumenta.

Conclusão/Discussão

As úlceras de perna podem influenciar quase todos os aspectos da vida de um doente. Por este motivo torna-se urgente criar unidades de referência no tratamento de feridas, baseados na comunidade, onde exista a preocupação de realizar uma abordagem holística e especializada.

Palavras Chave – Úlceras de perna; Terapia compressiva; Amplitude da articulação tíbio - tarsica

ABSTRACT

Objective: Evaluate the influence of the clinical and socio-economics variables in the healing time of the venous leg ulcers submitted to compression therapy.

Method: It's a descriptive, transversal and co-relational investigation study. The sample is formed by 60 patients with venous leg ulcers, in treatment on the Chronic Wound Treatment Service (STFC) of Santa Comba Dão (USCP)

Inclusion criteria: Patients treated in the STFC of Santa Comba Dão USCP; individuals with more than 20 years old; IPTB \geq 0,5; patients in compression therapy with short traction bandages.

Results: Most of the patients in this study have between 71 and 80 years old (63%) and 50% are female.

Concerning the patients schooling, 60% of them have the 4^o grade of the primary school and the others are illiterate or only now how to sign.

High Blood Pressure is the concomitant disease with most relative frequency, followed by Diabetes Mellitus. In average the BMI is 30,61.

Regarding pain, after four weeks in compressive therapy the patients had a pain decrease measured by EVA (6,10, in average, before the treatment, turn out in 2,7 after 4 weeks)

Patients on painkillers, anti-inflammatory and adjuvant drugs, reduced it's use in 70,6% after 4 weeks.

Regarding the infection management, the results show there is a very significant decrease of antibiotics prescription after 12 months or until the healing of the lesion, compared to the year before the beginning of the treatment.

Patients with less tibio-tarsic movement amplitude take longer to heal the leg ulcer. It became pertinent to add in treatment, a rehabilitation program. As the duration of the ulcer increases, the healing time increase as well.

Conclusion/Discussion

Leg Ulcers can influence almost the aspects of patient's life. For that reason it became urgent to create reference units on wound treatment, based in the community, with the concern to make a holistic and specialized approach.

Keywords – Leg ulcer; Compression therapy; Tibio – Tarsic movement

1 - INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população Portuguesa, as patologias múltiplas no mesmo doente, os hábitos sedentários e as deficiências nutricionais mudaram as necessidades de cuidados de saúde no tratamento e prevenção de feridas crónicas. George (2008)

As feridas crónicas têm repercussões importantes na qualidade de vida do doente. Num estudo realizado por BECKER (2008) os doentes com feridas crónicas demonstraram restrições mais elevadas nas áreas da morbilidade, dor e nível de energia.

Nos países europeus, as úlceras do membro inferior afectam 1% da população adulta e 3,6% dos indivíduos com idade superior a 65 anos.

As Úlceras de Perna representam, hoje em dia, um verdadeiro problema de saúde pública, com uma taxa de prevalência calculada entre 1% e 2% da população do Reino Unido e com cerca de 400.000 indivíduos com recorrências de úlceras de perna ANAND et al (2004). As lesões afectam a produtividade no trabalho, além de restringir as actividades de vida diária e lazer. Para muitos doentes a doença venosa significa dor, perda de qualidade de vida e alterações em termos de mobilidade. FRANÇA (2003)

De acordo com FURTADO et al (2005), a prevalência de úlceras de perna crónicas em Portugal é semelhante à referida por outros estudos na Europa Ocidental, e indica que existem aproximadamente 14.000 doentes no nosso país que têm uma úlcera de perna em qualquer momento da sua vida.

Em termos de custos económicos, AUGUSTIN (2007) realizou um estudo na Alemanha, com uma amostra de 218 doentes com feridas crónicas, em que o custo total médio por doente e por ano variava entre 9900 Euros e 10.800 Euros.

A insuficiência venosa crónica é uma doença comum na prática clínica e as suas complicações, principalmente a úlcera por estase venosa, causam morbilidade muito significativa.

Ao longo das últimas duas décadas, os desenvolvimentos na Terapia Compressiva levaram a uma transformação nas taxas de cicatrização da úlcera venosa. MOFFAT (2004). Não há muitas intervenções em cuidados de saúde que possam fazer afirmações tão drásticas. Muitos estudos em todo o mundo demonstraram, pelo menos, uma duplicação das taxas de cicatrização, com alguns a registar uma melhoria até três vezes nos resultados. Num estudo realizado por COSTA (2007) com uma amostra de 60 doentes com úlcera de perna de origem venosa, submetidos a terapia compressiva com ligaduras de curta tracção, em ambulatório, foram atingidas taxas de cicatrização de 85% às 12 semanas.

A escolha do tema torna-se pertinente para a enfermagem de reabilitação uma vez que os doentes portadores de úlcera de perna são avaliados por enfermeiros, necessitando de uma abordagem holística, diferenciada, com conhecimentos profundos de anatomia e fisiologia e, em muitas situações, o sucesso do tratamento só é atingido com programas de reabilitação.

Assim, o objectivo geral do estudo é analisar em que medida as variáveis clínicas e sócio - demográficas, influenciam o tempo de cicatrização das úlceras de perna, em doentes submetidos a terapia compressiva.

A elaboração deste trabalho teve por base a revisão bibliográfica e resultados de trabalhos de investigação no âmbito desta temática. Procedemos ainda à aplicação de um questionário com a inclusão de uma Escala de Cicatrização testada e validada já para a população portuguesa – PUSH PT.

O trabalho encontra-se organizado em 3 partes com vários Capítulos, apresentados de forma estruturada e sistematizada como é exigido a uma investigação científica. Assim, na primeira parte ou fase conceptual, apresenta-se o tema e a revisão da literatura considerada importante para o estudo do mesmo.

Na segunda parte, apresenta-se o desenho de investigação, as variáveis em estudo, a amostra e apresentação dos resultados.

Por fim, na terceira parte, são discutidos os resultados, retiradas as conclusões de maior relevo e sugeridas ainda algumas intervenções, com o objectivo de melhorar a qualidade dos cuidados prestados aos utentes com úlcera de perna de origem venosa.

PARTE I

Fundamentação Teórica

CAPÍTULO 1

Insuficiência Venosa

2 – INSUFICIÊNCIA VENOSA

2.1 – DEFINIÇÃO E EPIDEMIOLOGIA

A insuficiência venosa crónica é definida como uma anormalidade do funcionamento do sistema venoso causado por uma incompetência valvular, associada ou não à obstrução do fluxo venoso. Pode afectar o sistema venoso superficial, o sistema venoso profundo ou ambos. Além disso, a disfunção venosa pode ser resultado de um distúrbio congénito ou pode ser adquirida. FRANÇA (2003)

A incidência da Insuficiência Venosa Crónica (IVC) é mais alta a partir da terceira década de vida, atingindo o indivíduo em plena maturidade, quando sua capacidade de trabalho é maior. MAFFEI (1995) Um estudo epidemiológico realizado em alguns países demonstrou a incidência de pelo menos uma forma de doença venosa em mais de 50% de mulheres e 30% de homens ABENHAIM (1997). A úlcera, complicação tardia da IVC, tem sido encontrada em 0,06 a 0,2% da população de países como França, Itália, Bélgica, Dinamarca e Canadá, com uma taxa de incidência de 3,5 / 1.000 / ano em indivíduos com mais de 45 anos de idade. ABENHAIM (1997) As úlceras presentes em membros inferiores (MI) são provenientes de disfunção venosa em 60 a 80% dos casos. Essa alta incidência é acompanhada por um custo substancial para seu tratamento. Nos Estados Unidos, estima-se que esse custo represente entre 1,9 a 2,5 biliões de dólares por ano. A ulceração afecta a produtividade no trabalho, gerando reformas por invalidez, além de restringir actividades de vida diária e lazer. Para muitos pacientes, a doença venosa significa dor, perda de mobilidade funcional e piora da qualidade de vida. KAN (2001)

2.2 - ANATOMIA DO SISTEMA VENOSO DO MEMBRO INFERIOR

O sistema venoso do membro inferior classifica-se anatomicamente pela sua relação com a fáscia e constitui o sistema superficial subcutâneo, o sistema profundo abaixo da fáscia muscular e as veias perfurantes de ligação. CAGGIATI (1999)

As veias distais profundas de cada membro são pares e seguem o mesmo trajecto das artérias, ao passo que as proximais profundas são ímpares. As veias tibiais posteriores e anteriores são pares e acompanham as artérias do mesmo nome. Juntam-se imediatamente abaixo do joelho para formar a veia poplítea que sobe pela coxa onde passa a chamar-se femural e, mais tarde, veia ilíaca externa. As veias peroneais ou fibulares também são pares, em cada perna, e acompanham as artérias do mesmo nome. Drenam nas veias tibiais posteriores, imediatamente antes destas para formarem a veia poplítea.

As veias superficiais são as grandes e pequenas veias safenas. A veia safena interna, ou grande safena, constitui a veia mais comprida do corpo, tem origem na face dorsal e interna do pé e sobe ao longo das faces internas da perna e coxa para drenar na veia femural. A veia safena externa, ou pequena safena, começa na face externa do pé e sobe ao longo da face posterior da perna até ao espaço poplíteo, onde desemboca na veia poplítea.

A anatomia dos sistemas venosos dos membros inferiores apresenta grande complexidade por causa da disposição anatómica das veias, a presença ou ausência de válvulas, o número e a variação de veias comunicantes e das veias perfurantes. Essa complexidade pode, ainda, estar relacionada com factores genéticos, ambientais e gestacionais.

As chamadas veias comunicantes e perfurantes são de particular importância devido ao seu papel com relação ao diagnóstico e ao tratamento da insuficiência das veias safenas. As veias comunicantes unem entre si duas veias superficiais ou duas veias profundas, sem atravessar a fáscia profunda da perna e da coxa. As perfurantes são pequenas veias que atravessam a fáscia profunda da perna e da coxa e conectam o sistema venoso superficial com o profundo.

2.3 – PERTURBAÇÕES HEMODINÂMICAS DO SISTEMA VENOSO E ASSOCIAÇÃO COM O APARECIMENTO DE ÚLCERAS

As veias, por si só, não têm uma capacidade inata para impulsionar o sangue de volta ao coração. O retorno venoso depende da força compressiva das veias profundas, derivada da acção da musculatura circundante do membro inferior e da compressão do plexo venoso no pé, e é auxiliado por alterações na pressão intra - abdominal e torácica, bem como pela elevação do membro, o que permite que a gravidade auxilie o retorno venoso. As válvulas unidireccionais nas veias profundas impedem o refluxo de sangue no sentido descendente no membro, enquanto que as válvulas nas veias perforantes impedem o refluxo de sangue de regresso ao sistema venoso superficial quando se está de pé ou durante a contracção muscular. Para além de impulsionar activamente o sangue de regresso ao coração o exercício reduz a pressão venosa ambulatoria no sistema venoso distal e fornece um método para drenar o sangue do plexo venoso dérmico e das veias cutâneas maiores.

A actividade contráctil dos músculos da perna desempenha duas funções vitais:

1. Assegurar o retorno venoso dos membros inferiores, durante o exercício.
2. Reduzir a pressão venosa superficial, eliminando assim o efeito prejudicial da pressão hidrostática, durante o exercício.

A contracção voluntária activa é o primeiro passo na activação da função de bomba necessária para prevenir a estase durante a inactividade e a longa permanência em posição ortostática. Quando os músculos da região posterior da perna se contraem, aumentam a pressão dentro e em torno de todas as estruturas contidas pela fáscia profunda. Todas as veias intramusculares são totalmente comprimidas, uma vez que os músculos geram pressões de 200 a 300mmHg. A pressão nos tecidos que se encontram abaixo da fáscia, mas fora dos músculos, não se eleva tanto, porém atinge níveis de 100 a 150mmHg. Essas pressões, comprimem o sangue das veias e as válvulas asseguram que ele flua apenas no sentido do coração. O fluxo do compartimento profundo para o superficial é impedido pelas válvulas das veias comunicantes. As grandes veias existentes dentro do músculo gastrocnémio e solear (veias geniculares e surais) formam a principal câmara da bomba, porém todas as outras veias profundas participam. Assim, no momento em que os músculos relaxam, as veias profundas nela contida estão vazias, a câmara da bomba é então reabastecida pelo fluxo da irrigação arterial, proveniente do coração e pelo sangue procedente do compartimento superficial, ou seja, o sangue flui do compartimento superficial para o profundo, reduzindo assim a pressão

venosa no sistema superficial. Com a contracção muscular da bomba, durante exercícios físicos, assegurará um retorno venoso rápido e adequado ao coração. A pressão venosa superficial e / ou profunda torna-se elevada quando o indivíduo apresenta falência contráctil muscular, ocorrendo assim a diminuição da função da bomba muscular, resultando num acumular de líquidos no tecido celular subcutâneo seguido de edema, lipodermatofibrose e a formação de ulcerações cutâneas. BROWSE (1982) Por fim, a ausência da diminuição da pressão venosa durante o exercício é causa final de quase todas as doenças “venosas”.

Os dois factores major da função de bomba muscular da perna são a amplitude de mobilidade do tornozelo e a força muscular para a dorsiflexão e flexão plantar do pé. Também alterações metabólicas no músculo gastrocnémio foram encontradas em doentes com DVC.

Existem vários estudos publicados que correlacionam a insuficiência venosa crónica com a anquilose da articulação túbio - társica. THOMAS Back, et al (1995), concluiu que membros com IVC têm uma amplitude de movimento do tornozelo que diminui com o aumento da gravidade dos sinais clínicos de IVC. Esta diminuição de amplitude de movimento pode contribuir para uma pobre função da bomba da perna. A mobilidade do tornozelo diminuída em membros ulcerados deve-se à diminuição quer da flexão plantar quer da dorsiflexão. No mesmo estudo o autor refere que no grupo com úlcera activa existe uma média de 63% de diminuição da amplitude de mobilidade do tornozelo.

SCHMELLER (1990) estudou o ângulo da mobilidade do tornozelo e concluiu que os pacientes com idade avançada têm a menor amplitude de movimento do tornozelo; que doentes com IVC apresentam flexão dorsal diminuída quando comparados com doentes normais. O mesmo autor demonstrou que, se o movimento túbio - társico for inibido durante a marcha pela presença de saltos altos ou pela rigidez articular, seja qual for sua etiologia, a eficiência da 'bomba do tornozelo' fica comprometida e, conseqüentemente, o retorno venoso.

BROWSE et al(1982), afirmam que uma articulação túbio - társica anquilosada reduz a força de contracção dos músculos da face posterior da perna, sugerindo no seu estudo que seria mais interessante a correcção do problema articular em termos de resultados do que a correcção venosa.

A redução da mobilidade articular da túbio - társica observada conforme aumenta o grau de severidade clínica sugere que a hipertensão venosa seja uma das causas desta limitação. Vale a pena lembrar que a partir de C3, na classificação CEAP, existe edema e que, seguramente, este facto também contribui para a diminuição da flexibilidade articular do tornozelo, instalando-se assim um ciclo vicioso. CLEUSA Ema Quilici Belczak et al (2007)

2.4 - MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS NO DIAGNÓSTICO DE INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÓNICA

Devido à necessidade de maior especificidade e uniformização na avaliação da doença venosa, foi criada a classificação CEAP (Clinical signs; Etiology; Anatomic; Pathophysiology), que é internacionalmente aceite pela comunidade científica.

Classificação CEAP. PORTER & MONETA (1995)

Classificação clínica (C)

- Classe 0 – Sem sinais visíveis ou palpáveis de doença venosa
- Classe 1 – Telangiectasias e / ou veias reticulares
- Classe 2 – Veias varicosas
- Classe 3 – Edema
- Classe 4 – Alterações de pele e tecido subcutâneo em função da DVC
- Classe 4a – Pigmentação ou eczema
- Classe 4b – Lipodermatoesclerose ou atrofia branca
- Classe 5 – Classe 4 com úlcera curada
- Classe 6 – Classe 4 com úlcera activa

Classificação etiológica (E)

- Congénita
- Primária
- Secundária (pós - trombótica)
- Sem causa venosa definida

Classificação anatómica (A)

- Veias superficiais
- Veias profundas
- Veias perfurantes
- Sem localização venosa identificada

Classificação fisiopatológica (P)

- Refluxo
- Obstrução
- Refluxo e Obstrução
- Sem mecanismo fisiopatológico identificável

Terminologia e novas definições EKLOF (2004)

Telangiectasia

Confluência de vênulas intradérmicas dilatadas com calibre inferior a 1 mm.

Veia reticular

Veia azulada, subdérmica, com calibre de 1 a 3 mm. Usualmente tortuosa. Exclui veias normais, visíveis em pessoas com pele fina e transparente.

Veia varicosa

Veia subcutânea, dilatada, com o diâmetro igual ou maior que 3 mm, medida em posição ortostática. Pode envolver veias safenas, tributárias de safenas ou veias superficiais da perna não correlacionadas às safenas. Geralmente tortuosas. Veias safenas tubulares, com refluxo demonstrado, podem ser consideradas varicosas.

Atrofia branca

Área localizada de pele atrofica, frequentemente circular, de cor branca, circundada por capilares dilatados e, às vezes, hiperpigmentação. Não deve ser confundida com áreas cicatriciais de úlceras, que não se incluem nessa definição.

Corona phlebectatica

Numerosas pequenas veias intradérmicas, em formato de leque, situadas na face lateral ou medial da perna e pé.

Eczema

Dermatite eritematosa que pode progredir para a formação de vesículas, descamação, ou pode ser exsudativa, acometendo a pele da perna. Frequentemente localiza-se próximo a veias varicosas. Geralmente acompanha quadros de DVC avançada, mas pode ser consequente à reacção de hipersensibilidade ao tratamento tópico.

Edema

Aumento perceptível no volume de fluidos da pele e tecido subcutâneo, usualmente na região maleolar, podendo atingir a perna e o pé.

Lipodermatoesclerose

Inflamação e fibrose localizada da pele e tecido subcutâneo da perna, às vezes associada a cicatrizes e contractura do tendão de Aquiles.

Pode ser precedida por edema inflamatório difuso, por vezes doloroso. Deve ser diferenciada, por suas características clínicas, das linfangites, das erisipelas e da celulite.

CAPÍTULO 2

Úlceras da Perna de Origem Venosa

3 – ÚLCERAS DE PERNA DE ORIGEM VENOSA

3.1 – CONCEITOS

Úlcera de perna é definida como qualquer ferimento abaixo do joelho, incluindo o pé, que não cicatriza num período menor que seis semanas. ABADDE (2006)

Segundo DEELEY (2006) “ Algumas feridas crónicas podem ter começado por ser feridas agudas que não conseguiram cicatrizar durante um longo período de tempo, talvez anos”

ANDRIESSEN (2002) define úlcera de perna como sendo uma solução de continuidade na perna, que ocorre em pele previamente lesada, atingindo a derme papilar e que deixa de cicatrizar.

É a complicação mais importante na evolução da insuficiência venosa crónica, mais frequente nas mulheres e a incidência aumenta para 15% a partir dos 65 anos de idade. *Consenso sobre Úlceras Vasculares y Pie Diabético de la AEEV. Guía de Práctica Clínica. (2004).*

3.2 - CAUSAS DAS ÚLCERAS DE PERNA DE ORIGEM VENOSA

Ainda que a causa primária seja a hipertensão resultante de doença venosa, apenas uma parte de doentes com IVC desenvolvem ulceração cutânea activa. KISTNER (1996) Por conseguinte o mecanismo fisiopatológico responsável pela ulceração cutânea não está ainda esclarecido. RUCKEY (1993)

Perturbações micro circulatórias

A hipertensão venosa transmite-se aos capilares que transportam materiais nutritivos na derme capilar. Os capilares ficam dilatados e semelhantes a glomérulos. FAGRELL (1991) HOWLADER&Smith (2003) A densidade capilar é reduzida na área em torno e acima do tornozelo à medida que a lipodermatoesclerose vai progredindo. HOWLADER&Smith (2003) Observou-se também perfusão micro vascular reduzida na pele sobre o maléolo médio, em comparação com indivíduos saudáveis. BULL e tal (1995)

Teoria do cuff de Fibrina

Em resultado da pressão aumentada, os capilares ficam com fugas e as macro moléculas extravasam, resultando em edema. Além disso, o fibrinógeno polimeriza-se no exterior dos vasos, formando mangas de fibrina pericapilares. BROWSE & Burnand (1982) Existe controvérsia relativamente ao facto de as mangas de fibrina pericapilar serem causa primária de ulceração venosa ou se a sua presença é meramente uma consequência da ulcera.

A hipótese das armadilhas

FALANGA & Eaglstein (1993) propuseram que algumas macro moléculas passam para a derme como consequência da hipertensão venosa, e, em seguida, ligam-se aos factores de crescimento, ficando estes indisponíveis para a manutenção da integridade e reparação dos tecidos. BOLLINGER (1993) questiona esta teoria através de uma experiência In vitro.

Hipoxia na região acima do tornozelo

As alterações na micro circulação e a presença de mangas pericapilares teoricamente resultam em hipoxia local e subnutrição, levando a necrose cutânea. FAGRELL (1982) SCOTT & COLERIDGE Smith (1989)

Captura de leucócitos e inflamação

Vários estudos mostram que o endotélio se encontra activamente envolvido na síntese de proteínas, como as moléculas de adesão celular endotelial. PAPAS et al (1997) As alterações hemodinâmicas na IVC, com pressão venosa sustentada devido ao diferencial de pressão reduzido entre os sistemas arterial e venoso, capturam efectivamente ou atrasam os leucócitos na microvasculatura da pele. COLERIDGE Smith et al (1988)

Papel das proteinases tecidulares

Nos últimos anos, o papel das proteinases tem sido amplamente estudado, pois muitos investigadores que acreditam que possa estar aqui a solução para o atraso de cicatrização em termos de evolução de muitas feridas.

As proteinases têm múltiplas funções biológicas na homeostase cutânea porque não só remodelam as proteínas da matriz extra celular como também modulam a bioactividade das citocinas e dos factores de crescimento através de diferentes mecanismos. ROGALSKI et al (2002)

As MMPs (matrix metaloproteinases) e possivelmente também a elastase dos neutrófilos parecem ser responsáveis pela colagenólise aumentada em pele lipodermatoesclerótica. HEUROUY et al (1998)

O envelhecimento é provavelmente um factor contributivo para o aparecimento desta patologia, uma vez que a formação de úlceras de perna ocorre predominantemente em pessoas idosas com pele trófica. Várias proteinases ficam aumentadas com o envelhecimento devido ao efeito combinado da exposição à radiação ultravioleta e ao envelhecimento intrínseco favorecendo os processos catabólicos. ASHCROFT et al (1997)

Fibroblastos na insuficiência venosa crónica e úlceras de perna venosas

Os fibroblastos desempenham importantes funções fisiológicas na pele mantêm o equilíbrio homeostático da matriz dérmica ao simultaneamente produzirem e degradarem colagénio e outras moléculas da matriz extra - celular. Vários investigadores demonstraram que os fibroblastos têm um potencial replicativo diminuído e uma resposta mitogénica reduzida a vários factores de crescimento com o avanço da IVC. MENDEZ et al (1998)

AGREN et al(1999), num estudo feito com os fibroblastos de úlceras de perna de duração variável, concluiu que os fibroblastos provenientes de úlceras com mais de 3 anos apresentavam um comportamento de crescimento senescente, enquanto que os fibroblastos provenientes de úlceras com menos de 3 anos crescem quase à mesma velocidade que os fibroblastos normais.

3.3 - AVALIAÇÃO DO DOENTE COM ÚLCERA VENOSA

A realização do diagnóstico diferencial assume uma importância impar e é determinante no tratamento e prognóstico da úlcera de perna. Este é realizado mediante uma avaliação multidimensional do utente.

O diagnóstico das úlceras de perna de origem venosa, segundo AGREDA (2004), baseia-se em diferentes elementos, nomeadamente na anamnese, no exame físico, na avaliação vascular e no cálculo do Índice de Pressão Tornozelo / Braço.

3.3.1 - Anamnese

Para os doentes portadores de úlcera de perna existem patologias em que umas são mais importantes do que outras, e se não forem detectadas e corrigidas podem interferir no processo de cicatrização:

- Patologia cardíaca (Angina de peito, Historia de AVC, HTA, ou Enfarte do miocárdio)
- Patologia arterial (claudicação intermitente)
- Diabetes (perfil glicémico, avaliação de neuropatia e / ou isquémia)
- Antecedentes tabágicos
- Antecedentes de patologia venosa (Cirurgias, Escleroterapia, TVP)
- Artrite reumatóide (Diminuição da função da bomba muscular, vasculite)
- Medicação (AINES, Corticóides, Diuréticos, Varfarina)
- Avaliação nutricional (doseamento da albumina)

3.3.2 - Exame físico

O exame total do paciente revelará áreas de interesse que podem explicar a razão pela qual existe a ferida e factores que estão a influenciar negativamente o processo de cicatrização. BARANOSKI (2006)

- Localização da (s) úlcera(s)
- Sinais clínicos de IVC (Pigmentação, lipodermatoesclerose, atrofia branca, edema, eczema)
- Profundidade da lesão
- Classificação dos bordos
- Classificação do tipo de tecido
- Avaliação da quantidade e características do exsudado

- Medição da lesão
- Documentação fotográfica

3.3.3 - Avaliação Vascular

Pode ser necessário realizar exames mais detalhados para avaliar o fluxo venoso e arterial nos membros inferiores

A utilização do Doppler portátil deve estar disponível para todos os profissionais de saúde que vejam doentes com úlceras de perna regularmente. *Norwegian Medicines Control Authority* (1995)

As recomendações básicas para os cuidados de saúde primários aplicadas na Suécia e na Noruega consistem em medir os índices de pressão tornozelo braço e em avaliar se existe refluxo (insuficiência venosa) na veia poplítea. *Norwegian Medicines Control Authority* (1995)

Avaliação venosa com Doppler portátil

A avaliação venosa com Doppler portátil não irá fornecer informação suficiente acerca da realização ou não da cirurgia, mas pode funcionar como um instrumento de rastreio para identificar doentes que poderão beneficiar da cirurgia. O rastreio com Doppler portátil na comunidade é rápido e aprende-se com bastante facilidade. Este rastreio pode ser utilizado por médicos, enfermeiros ou outros técnicos.

Procedimento de rastreio venoso

Neste procedimento o doente é examinado de preferência de pé, sem que a perna a ser examinada sustenha o peso do corpo. Para detectar o refluxo (insuficiência venosa) nas veias, o fluxo sanguíneo é simulado por compressão manual dos músculos da barriga da perna. Esta acção força o sangue a fluir no sentido ascendente das principais veias da perna, o que é detectado pela sonda Doppler como um breve fluxo de sangue no segmento da veia analisado. A compressão muscular na barriga da perna é utilizada para avaliar as veias profundas bem como as superficiais.

A avaliação da veia poplítea assume extrema importância. A veia localiza-se utilizando a sonda Doppler na fossa poplítea. Em primeiro lugar, localizar a pulsação da artéria poplítea, em segundo lugar, quando se ouvirem as pulsações claramente, a veia consegue geralmente encontrar-se, dado que o seu percurso é próximo do da artéria. Em

terceiro lugar, utiliza-se compressão manual da barriga da perna e procurar ouvir o fluxo de sangue venoso. Quando o fluxo ascendente tiver cessado, libertar a compressão e procurar ouvir o eventual refluxo de sangue. Se o refluxo de sangue demorar mais do que 0,5 segundos, considera-se incompetência significativa.

Pode ser difícil determinar quais os vasos que são incompetentes na fossa poplíteia dada a grande proximidade de vários vasos. O refluxo pode dever-se a insuficiência venosa profunda na veia poplíteia, na veia safena pequena ou mesmo nas veias musculares. Para determinar quais os vasos envolvidos, pode obstruir-se a veia safena pequena com um torniquete de borracha. Se o refluxo na fossa poplíteia desaparecer com o torniquete, o refluxo provavelmente deriva da veia safena pequena.

Procedimento de rastreio arterial

A Doença Arterial Obstrutiva Periférica (DAOP), seja assintomática ou sintomática, caracteriza-se por uma redução gradual do fluxo sanguíneo, devido a um processo oclusivo nos leitos arteriais dos membros inferiores. GARCIA et al (2005) O processo isquémia crónico gerado pela DAOP pode resultar num ciclo de incapacidade progressiva nos portadores dessa doença. Indivíduos com DAOP apresentam disfunção endotelial, isquémia de reperfusão, inflamação sistémica, liberação de radicais livres, atrofia, desnervação de fibras musculares, alteração do metabolismo muscular, redução da força, resistência muscular, prejuízos na capacidade de caminhar. Estas disfunções, por sua vez, resultam na diminuição da autonomia e nível de actividade física GARDNER et al (2006) e, conseqüentemente, redução da aptidão física e qualidade de vida destes pacientes. SPRONK, WHITER, BOSCH (2007)

O aparelho de Doppler portátil, mesmo sem registo gráfico, constitui-se em um aliado importante do profissional de saúde na identificação e quantificação do fluxo arterial. Com ele, na maioria das vezes, podemos confirmar o diagnóstico, ou encaminhar o doente para serviços mais diferenciados. O Doppler é um aparelho simples que utiliza uma sonda de 8 MHz adequada para avaliação arterial distal de artérias de pequeno calibre. O som audível das artérias poderá ser trifásico, bifásico ou monofásico, em função do grau de resistência periférica e da qualidade da parede arterial. Nos casos de obstrução pode-se não ouvir qualquer som arterial. Com o uso do Doppler, podemos avaliar com muita precisão o grau da doença obstrutiva, ao estabelecermos a relação entre a pressão arterial dos MS e dos MI gerando uma razão chamada de Índice de Revascularização (ou Índice de Pressão Tornozelo / Braço). Este índice, então, é obtido ao dividirmos a maior pressão arterial aferida numa das duas artérias da perna (tibial posterior e dorsal pediosa) pela maior pressão arterial encontrada

num dos membros superiores. Como a pressão arterial nos MI é maior do que nos MS o normal é termos um IPTB maior que a unidade (IPTB > 1.0). VOWDEN e Vowden (2001)

Apesar de existirem várias interpretações relativamente ao valor do IPTB, é consensual a nível internacional a seguinte classificação:

Significado dos valores do Índice de Pressão Tornozelo / Braço

- $\geq 1,3$ Pode ser indicador de calcificação das artérias; Circulação arterial normal
- ≥ 1 Circulação arterial normal
- $\geq 0,8$ Limite mínimo aceitável para aplicação de terapia compressiva
- $< 0,8 - \geq 0,6$ Patologia arterial. Referenciar para cirurgia vascular
- $\leq 0,5$ Patologia arterial severa

3.3.4 - Exames complementares de diagnóstico adicionais

Juntamente com a avaliação por Doppler portátil, muitas vezes é necessário confirmar os seus achados utilizando técnicas mais sofisticadas, sobretudo quando se considera a realização de procedimentos mais específicos. Estas técnicas podem dividir-se em não invasivas e invasivas e ainda outras técnicas, dirigidas sobretudo à investigação de perturbações micro circulatórias.

- Ecodoppler a cores
- Pletismografia
- Imagiologia por ressonância magnética
- Pressão venosa ambulatória
- Flebografia
- Tomografia Computorizada
- Avaliações micro circulatórias
- Laser Doppler
- Medição da pressão transcutânea de oxigénio
- Microscopia capilar
- Amostras de sangue
- Biópsia

3.4 - TERAPIA COMPRESSIVA

A compressão tem sido aplicada com sucesso no tratamento da úlcera de perna, desde o tempo de Hipócrates. MARSTON & VOWDEN (2003)

Actualmente as evidências clínicas sugerem-nos que existem poucas medidas terapêuticas com uma efectividade similar ao efeito da terapia compressiva no tratamento das úlceras de perna de origem venosa.

Conforme se pode verificar em inúmeros trabalhos de investigação, a terapia compressiva, com elevada pressão, melhora a evolução das úlceras venosas e representa importantes melhorias em termos de qualidade de vida, diminuição de dor e a possibilidade de os doentes poderem realizar as suas actividades de vida diária. PARTSCH (2000)

Ao contrário de muitos países Europeus em que a terapia compressiva está totalmente instaurada, em Portugal, os dados epidemiológicos não sugerem que se utilize esta terapia a 100% das suas possibilidades. Os sistemas de compressão para a realização de terapia compressiva no nosso país não comparticipados, a falta de especialização dos profissionais de saúde em tratamento de feridas crónicas e a não abordagem multidisciplinar podem ser a causa da não utilização generalizada desta terapia. MIGUÉNS (2006)

3.4.1 - Fisiopatologia da compressão

Durante séculos a compressão foi utilizada no tratamento do edema e de outros transtornos venosos e linfáticos da perna, mas sem se conhecer bem os seus mecanismos de acção.

Se for produzido um gradiente de pressão oncótico através de uma membrana semi - permeável, por exemplo, numa parede capilar a água passa a barreira até que se igualem as concentrações relativas existentes a ambos os lados (a pressão oncótica é a pressão osmótica criada pelos colóides proteicos presentes no plasma). A relação entre estes factores denomina - se equação de Starling.

A quantidade de linfa formada depende da permeabilidade da parede capilar (coeficiente de filtração) e do gradiente de pressão hidrostática e oncótica existente entre o sangue e o tecido. A diferença de pressão hidrostática provoca a filtração enquanto que a diferença de pressão oncótica provoca a reabsorção.

O edema, acumulação de fluido no tecido extra vascular, produz-se como o resultado de interações complexas onde participam a permeabilidade das paredes capilares, os gradientes de pressão hidrostática e oncótica existente entre os vasos sanguíneos e os tecidos circundantes.

A equação de Starling sugere que a aplicação de compressão externa reforça a absorção empurrando o fluido para as veias e sistema linfático.

Segundo a pressão aplicada, uma ligadura de compressão pode interferir com o volume interno das veias, artérias e sistema linfático. As estruturas próximas à superfície da pele comprimem-se mais do que os vasos profundos.

Algumas investigações de medicina nuclear demonstraram que a compressão elimina mais água que proteínas do tecido, incrementando a pressão oncótica do tecido. O resultado é uma reacumulação rápida de fluido edematoso se não se mantém a compressão.

3.4.2 - Sistemas de compressão

O grau de compressão produzido por todo o sistema das ligaduras durante um período de tempo é determinado pelas complexas interações entre quatro factores principais: a estrutura física e as propriedades elastoméricas da ligadura, o tamanho e a forma da extremidade em que se aplica, as atitudes e a técnica utilizada na aplicação da ligadura e o exercício físico realizado pelo doente.

A pressão que gera uma ligadura imediatamente depois da sua aplicação é determinada principalmente pela tensão exercida nos tecidos, o número de camadas aplicadas e o perímetro da extremidade. A relação entre estes factores rege-se pela Lei de Laplace (a pressão aplicada é directamente proporcional à tensão de uma ligadura e inversamente proporcional ao perímetro da extremidade sobre a qual se aplica).

A tensão de uma ligadura vem determinada, em princípio, pela quantidade da força dada aos tecidos durante a sua aplicação. A capacidade de uma ligadura manter um determinado grau de tensão é determinada pelas suas propriedades elastoméricas, que por sua vez são uma combinação da composição das fibras e o método de fabricação.

A capacidade de uma ligadura incrementar a sua longitude em resposta a uma força aplicada denomina-se por extensibilidade e na Europa é habitual utilizar-se os termos Shor - Strech (Pouca elasticidade) e Long - Strech (grande elasticidade)

Normativas para classificação de ligaduras

As normativas estipulam métodos de análise para estabelecer os diferentes aspectos de rendimento das ligaduras de compressão não adesivas. Em toda a Europa utilizam-se diferentes métodos em função do respectivo país.

Segundo a Normativa Britânica, as ligaduras classificam-se em seis categorias:

- Tipo 1 – Ligaduras elásticas, ligeiras e de retenção
- Tipo 2 – Ligaduras de suporte (inelásticos, baixa elasticidade)
- Tipos 3A a 3D – Ligaduras de compressão (elásticos, alta elasticidade)

As quatro classes de ligaduras de compressão definem-se conforme a sua capacidade para aplicar uma pressão debaixo da ligadura determinada a uma circunferência do tornozelo conhecida (23 cm) sobre a qual a ligadura se aplica com uma sobreposição de 50% entre camadas sucessivas.

Ligaduras elásticas de compressão forte

Estas ligaduras elásticas, com muita extensibilidade, expandem-se ou contraem-se para se adaptarem às mudanças de geometria da perna ao caminhar, de modo a que as mudanças de pressão sobre a região gemelar são muito pequenas. Assim, mantêm as pressões aplicadas durante largos períodos de tempo, mesmo se o doente se encontra em repouso.

Ligaduras inelásticas de compressão forte

Estas ligaduras de algodão inelásticas e de extensão mínima (baixa elasticidade), aplicam-se com força, não se adaptam às mudanças da circunferência da extremidade. Em consequência, as pressões sub - ligadura tendem a aumentar quando se caminha, já que os músculos da região gemelar se vão expandir contra a ligadura, rígida e sem extensibilidade. Portanto estas ligaduras reforçam a acção da bomba muscular.

Estas ligaduras têm pressões residuais em repouso mais baixas do que as ligaduras elásticas, pelo que são consideradas inadequadas em doentes imóveis. Esta propriedade torna estes sistemas mais seguros na utilização de doentes com patologia arterial ligeira a moderada. Requerem uma substituição inicial mais frequente uma vez que não se adaptam à redução do edema.

Sistemas multicamadas

Existe uma grande gama de sistemas multicamadas disponíveis. Normalmente têm entre 3 e 4 camadas e podem ser sistemas de compressão elásticos, inelásticos, coesivos, ligaduras de crepe e ou ligaduras de algodão. Os componentes de cada um dos sistemas são diferentes e a sua extensibilidade também varia. É possível que o êxito dos sistemas de compressão multicamadas assente numa combinação de ligaduras elásticas e não elásticas. As ligaduras elásticas oferecem uma compressão constante, ao contrário, as ligaduras inelásticas oferecem rigidez e melhora a função da bomba muscular.

Compressão dinâmica

Foram realizados oito estudos que concluem que a compressão pneumática intermitente pode ser benéfica, em especial se for utilizada com ligaduras de compressão, contudo não existem provas significativas que recomendem o seu uso por rotina. Alguns estudos recomendam a sua utilização em doentes imóveis com úlcera de difícil cicatrização.

Doentes activos e com mobilidade da articulação tíbio-társica

Para os doentes activos, recomenda-se a compressão em multicamadas ou inelástica. No caso de os doentes preferirem o auto cuidado, pode utilizar-se como alternativa meias elásticas específicas, especialmente se forem lesões pouco exsudativas e de reduzida dimensão.

Doentes inactivos ou com limitação da articulação tíbio - társica

Recomenda-se a compressão multicamadas elástica para doentes inactivos ou para aqueles que têm grande limitação da articulação tíbio - társica. Não se recomenda a compressão com ligaduras inelásticas, já que não actuam de modo adequado, uma vez que a bomba muscular está debilitada ou não é efectiva.

Como alcançar a pressão adequada

Numa perna normal a circunferência do tornozelo é significativamente menor do que na região gemelar e, segundo a Lei de Laplace, se for aplicada uma ligadura com uma tensão e uma sobreposição constantes, as pressões alcançadas na região gemelar serão menores do que no tornozelo. À medida que aumenta progressivamente a circunferência da perna, produz-se um gradiente de compressão, e a pressão mais elevada alcança-se na parte mais distal da extremidade (tornozelo)

3.4.3 - Terapia compressiva: orientações para uma prática segura

A compressão começou a ser aplicada no tratamento de úlceras da perna desde a época de Hipócrates. No entanto, não existe consenso internacional unânime sobre o método mais eficaz de compressão. Recentemente o Leg Ulcer Advisory Board publicou orientações sobre o uso de diversas técnicas de tratamento das úlceras de perna.

As orientações de tratamento recomendadas pela Leg Ulcer Advisory Board destacam a relação entre uma avaliação precisa, um diagnóstico detalhado e uma terapia compressiva eficaz no tratamento das úlceras venosas da perna sem complicações. Ao utilizar-se o algoritmo de tratamento recomendado por esta entidade, os profissionais de saúde, trabalhando em conjunto, podem desenvolver as suas práticas e garantir o máximo de qualidade no cuidado aos doentes portadores de úlcera de perna de origem venosa.

Existem factores que devem ter-se em conta antes de aplicar a compressão (avaliação do doente, riscos da compressão, estado da pele, forma da extremidade, presença de neuropatia e de insuficiência cardíaca).

CAPÍTULO 3

Goniometria

4 – GONIOMETRIA

4.1 – CONCEITOS

A medida do movimento articular é um componente importante de um exame físico abrangente das extremidades e da coluna vertebral, que permite aos profissionais de saúde avaliar com precisão a disfunção e os avanços da recuperação funcional.

O termo goniometria é formado por duas palavras gregas, "gónia", que significa ângulo, e "metron" que significa medida. Portanto, a goniometria refere-se à medida de ângulos, em particular às medidas dos ângulos criados nas articulações humanas pelos ossos do corpo. MARQUES (2003)

A goniometria é uma importante parte de uma avaliação abrangente das articulações e dos tecidos moles que as envolvem. Uma avaliação abrangente típica começa pela entrevista do sujeito e pela revisão dos registos, para obter uma descrição precisa dos sintomas actuais, das habilidades funcionais, das actividades ocupacionais e recreativas e da história clínica anterior.

Os valores goniométricos, juntos com outras informações, podem fornecer base para:

- Determinar a presença ou ausência da disfunção
- Estabelecer um diagnóstico
- Desenvolver objectivos de tratamento
- Avaliar o progresso ou não dos objectivos da recuperação funcional
- Modificar o tratamento
- Motivar o sujeito

- Pesquisar a eficácia das técnicas ou de determinados regimes terapêuticos como, por exemplo, exercícios, medicações e procedimentos cirúrgicos.
- Elaboração de ortóteses

4.2 - AMPLITUDE DO MOVIMENTO

A quantidade de movimento de uma articulação é chamada de amplitude de movimento (ADM). A posição inicial, para se medir toda a ADM, excepto as rotações no plano transversal, é a anatómica. São empregados, para definir a ADM, três sistemas de rotação: o sistema de 0 a 180 graus, sistema de 180 a 0 graus e o sistema de 360 graus

A amplitude activa do movimento refere-se à quantidade de movimento articular realizada por um sujeito durante o movimento articular não assistido. Fazendo o sujeito efectuar uma ADM activa, o examinador obtém informações a respeito da capacidade de movimento, coordenação, força muscular e ADM articular do sujeito.

A amplitude passiva do movimento é a quantidade de movimento obtida pelo examinador sem a ajuda do sujeito. O sujeito permanece relaxado sem um papel activo na produção de movimento. Normalmente, a ADM passiva é ligeiramente maior do que a ADM activa, pois cada articulação possui uma quantidade de movimento fora do controlo voluntário.

4.3 - PROCEDIMENTOS GERAIS A TER EM CONTA NA AVALIAÇÃO GONIOMÉTRICA

Em goniometria o examinador precisa de ter os seguintes conhecimentos e desenvolver as seguintes habilidades:

- Posição recomendada do teste
- Posicionamento alternativo
- Estabilização necessária
- Estrutura e função articular

- Sensação final normal
- Limites ósseos anatómicos
- Alinhamento do instrumento

A flexão plantar e dorsiflexão são descritas como o desvio angular máximo da planta do pé a partir da posição neutra, definida a 90° numa escala de 0 a 180°, isto é perpendicular ao eixo do corpo. Este ângulo é medido através de um goniómetro

Movimento do tornozelo – Valores médios em graus

Movimento	Academia Americana de Cirurgiões Ortopedistas	Associação Médica Americana
Dorsiflexão	20	20
Flexão Plantar	50	40

4.3.1 - Procedimentos específicos utilizados na avaliação goniométrica da tíbio - társica

Dorsiflexão

O movimento ocorre no plano sagital, em torno do eixo médio lateral. O sujeito foi colocado na posição de decúbito dorsal, com o joelho flectido a 30 graus. O pé foi posicionado em inversão. Foi feita a estabilização da tíbia e do perónio, evitando o movimento do joelho e a rotação do quadril.

Alinhamento do goniómetro

- Centrado o eixo do goniómetro sobre os aspectos lateral do maléolo lateral.
- Alinhado o braço proximal com a linha média lateral da tíbia, usando como referência, a cabeça da tíbia.
- Alinhado o braço distal paralelamente ao aspecto lateral do 5º metatarso

Flexão Plantar

O movimento ocorre no plano sagital, em torno do eixo médio lateral. O sujeito foi colocado na posição de decúbito dorsal, com o joelho flectido a 30 graus. O pé foi posicionado em inversão e eversão de 0 graus. Foi feita a estabilização da tibia e do perónio, evitando o movimento do joelho e a rotação do quadril.

4.4 - TIPO DE GONIÓMETRO UTILIZADO

Para a realização dos testes, foi utilizado um goniómetro digital, marca **Baseline**, modelo **Digital Absolute + Axis Goniometer**. Todas as avaliações foram realizadas pelo autor do trabalho.

PARTE II

Estudo Empírico

CAPÍTULO 4

Metodologia

5 – METODOLOGIA

Este capítulo destina-se à abordagem dos aspectos relacionados com a metodologia que foi utilizada neste trabalho de investigação, com o intuito de obter conhecimento acerca do tema “influência das variáveis clínicas e sócio – demográficas no tempo de cicatrização das úlceras de perna de origem venosa”.

A metodologia consiste em descrever de forma sistemática a estrutura e as etapas de uma pesquisa. Segundo Fortin (2006), a metodologia da investigação pressupõe ao mesmo tempo um processo racional e um conjunto de técnicas ou de meios que permitem realizar a investigação.

Assim, tendo em conta o anteriormente referido, é de seguida apresentada a descrição da metodologia utilizada, que inclui as seguintes etapas: conceptualização e objectivos de investigação, questão de investigação, desenho do estudo, definição e operacionalização das variáveis, amostra, hipóteses de investigação, instrumento de colheita de dados e tratamento estatístico.

5.1 – CONCEPTUALIZAÇÃO E OBJECTIVOS DE INVESTIGAÇÃO

Nos países europeus, as úlceras do membro inferior afectam 1% da população adulta e 3,6% dos indivíduos com idade superior a 65 anos.

As úlceras de perna representam, hoje em dia, um verdadeiro problema de saúde pública, com uma taxa de prevalência calculada entre 1% e 2% da população do Reino Unido e com cerca de 400.000 indivíduos com recorrências de úlceras de perna ANAND et al (2004). As lesões afectam a produtividade no trabalho, além de restringir as actividades de vida diária e lazer. Para muitos doentes a doença venosa significa dor, perda de qualidade de vida e alterações em termos de mobilidade. FRANÇA (2003)

De acordo com PINA et al (2004), a prevalência de úlceras de perna crónicas em Portugal é semelhante à referida por outros estudos na Europa Ocidental e indica que existem aproximadamente 14.000 doentes no nosso país que têm uma úlcera de perna em qualquer momento da sua vida.

Ao longo das últimas duas décadas, os desenvolvimentos na terapia compressiva levaram a uma transformação nas taxas de cicatrização da úlcera venosa MOFFAT (2004). Não há muitas intervenções em cuidados de saúde que possam fazer afirmações tão drásticas. Muitos estudos em todo o mundo demonstraram pelo menos uma duplicação das taxas de cicatrização, com alguns a registar uma melhoria até três vezes nos resultados. Num estudo realizado por COSTA (2007) com uma amostra de 60 doentes com úlcera de perna de origem venosa, submetidos a terapia compressiva com ligaduras de curta tracção, em ambulatório, foram atingidas taxas de cicatrização de 85% às 12 semanas.

A abordagem do utente portador de úlcera de perna é feita em várias vertentes, sendo que uma das metas que se pretende alcançar é a cicatrização, quer por parte do profissional de saúde mas sobretudo por parte do utente. É por isso importante perceber e identificar quais são os factores que influenciam o processo de cicatrização.

Atentos a estes pressupostos, estabelecemos como objectivo geral deste estudo, analisar em que medida as variáveis clínicas e sócio – demográficas, influenciam o tempo de cicatrização dos doentes com úlceras de perna, submetidos a terapia compressiva.

Os objectivos específicos que pretendemos atingir são:

- Identificar dados sócios – demográficos dos utentes da amostra submetidos a terapia compressiva;
- Caracterizar clinicamente os utentes em estudo;
- Analisar as variáveis sócio – demográficas que influenciam o tempo de cicatrização da ferida;
- Identificar as variáveis clínicas e sua influência no tempo de cicatrização da ferida;
- Comparar algumas características clínicas antes e depois de iniciar a terapia compressiva.

5.2 – QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO

A questão de investigação pretende exprimir o mais possível aquilo que o investigador quer saber e compreender, constituindo a premissa fulcral sobre a qual se apoiam os resultados da investigação. Assim, a questão de investigação definida para o presente estudo é: **Será que as variáveis sócio - demográficas e clínicas influenciam tempo de cicatrização dos doentes com úlceras de perna, submetidos a terapia compressiva?**

5.3 - DESENHO DO ESTUDO

O desenho deste estudo de investigação aqui apresentado é descritivo, transversal e correlacional. Descritivo, porque se pretende fornecer informação sobre a população em estudo FORTIN,(1999) É transversal porque foca um único grupo representativo da população em estudo e os dados são recolhidos num único momento. E é correlacional, porque se pretende analisar as possíveis relações entre as variáveis através da formulação de hipóteses. ALMEIDA & FREIRE (2003)

5.4 - DEFINIÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DE VARIÁVEIS

FORTIN (2006) define variável como “a *unidade de base de investigação*”. Refere ainda que variáveis são “*qualidades, ou características às quais se atribuem valores*”.

Variável dependente

A variável dependente em estudo é o tempo de cicatrização da ferida.

Variáveis independentes

As variáveis independentes seleccionadas foram agrupadas em 2 grupos:

Variáveis sócio - demográficas:

Idade

Sexo

Estado civil

Agregado familiar

Distrito de residência

Distância percorrida por tratamento

Habilitações literárias

Variáveis Clínicas:

Amplitude de mobilidade do tornozelo

Duração da úlcera

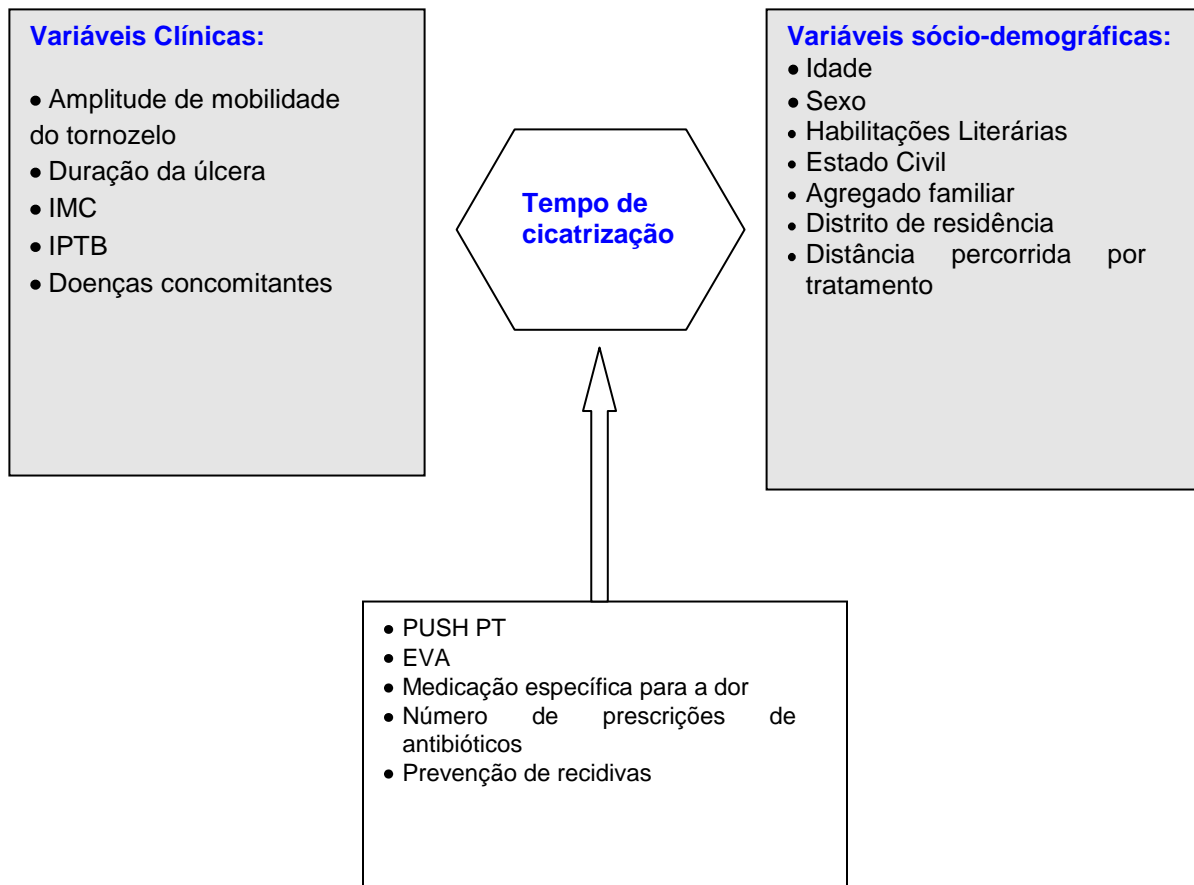
IMC

IPTB

Doenças concomitantes

Da associação entre as variáveis dependente e independentes resulta o quadro conceptual representado na Figura 1, permitindo uma visão abrangente do estudo.

Figura 1 – Modelo conceptual da relação entre variáveis, na investigação empírica



5.5 – AMOSTRA

No presente estudo, houve necessidade de se recorrer a uma fracção da população, ou seja a uma amostra, pelo facto dos recursos serem escassos e limitados, e não ser possível o estudo sobre todos os elementos da população. (FORTIN (2006) A amostra estudada foi então composta por 60 indivíduos. O método de amostragem utilizado foi o não probabilístico porque é “(...) um procedimento segundo o qual cada elemento da população não tem uma probabilidade igual de

ser escolhido para formar a amostra” FORTIN (1999, p.208). Dentro do tipo de amostragem não probabilística esta foi por conveniência ou acidental, já que, como refere POLIT e Hungler (2004), neste tipo de amostragem, o investigador selecciona os elementos a que tem acesso. Neste caso é constituída por utentes portadores de úlcera de perna de origem venosa, em tratamento no Serviço de Tratamento de Feridas Crónicas da UCSP de Santa Comba Dão, no período de 01 de Janeiro de 2011 e 31 de Março de 2011.

Critérios de exclusão:

- Indivíduos com idade inferior a 20 anos
- Índice de pressão tornozelo / braço $\leq 0,5$
- Indivíduo incapaz de dar o seu consentimento informado
- Portador de doença traumática ou reumatológica do membro inferior
- Presença de linfedema
- Tempo de tratamento inferior a 6 semanas

Critérios de Inclusão:

- Doentes pertencentes ao STFC da UCSP de Santa Comba Dão
- Indivíduos com idade superior a 20 anos
- IPTB $\geq 0,5$
- Doentes submetidos a terapia compressiva com ligaduras de curta tracção

5.6 – HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

Atendendo à problemática em estudo e aos objectivos propostas e com base na fundamentação teórica, formularam-se várias hipóteses que pretendem analisar se as variáveis sócio demográficas e clínicas influenciam o tempo de cicatrização dos doentes com úlceras de perna de origem venosa.

NESTE SEGUIMENTO, FORMULÁMOS AS SEGUINTE HIPÓTESES:

H1: Existe relação entre a amplitude de mobilidade do tornozelo e o tempo de cicatrização da úlcera da perna?

H2: Existe relação entre a duração da úlcera à entrada no serviço o tempo de cicatrização?

H3: Existe relação entre a idade dos utentes e o tempo de cicatrização da úlcera da perna?

H4: Existe relação entre o índice de pressão tornozelo / braço e o tempo de cicatrização da úlcera da perna?

5.7 - INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS

Para a realização deste estudo foi elaborado um instrumento de colheita de dados, sob a forma de formulário (Anexo1), onde estão incluídas variáveis sócio – demográficas e as variáveis clínicas mais relevantes. O inquérito aplicado é composto por 32 itens. As variáveis clínicas incluem uma escala de cicatrização validada para a população portuguesa PUSH-PT. A versão original foi desenvolvida e validada em 1996 pelo denominado PUSH TaskForce do NPUAP (MAKLEBUST, 1997; STOTTS et al., 2001; THOMAS et al., 1997). Em 2005 foi validada para a população Portuguesa (PUSH-PT), pelo Centro de Estudos e Investigação em Saúde da Universidade de Coimbra (CEISUC) e utiliza três indicadores para a avaliação do processo de cicatrização, com as definições operacionais de cada indicador apresentadas na parte de baixo do instrumento de medição:

Área da ferida (comprimento no sentido céfalo-caudal x largura da direita para a esquerda), medida em centímetros quadrados, transformada numa escala de Lickert de 0 a 10.

Quantidade de exsudado, medida numa escala de Lickert de 0 (nenhum) a 3(abundante), após a remoção do material de penso e antes da aplicação de agentes tópicos

Aparência do leito da ferida, definida através do tipo de tecido prevalente nessa região, medida numa escala de Lickert de 0 (cicatrizado) a 4 (necrótico).

A pontuação total é obtida pela soma dos valores dos três indicadores, com uma variação de 0 a 17. Alterações das pontuações ao longo do tempo correspondem necessariamente a alterações do estado da úlcera. Valores mais baixos correspondem a uma tendência para cicatrização e valores mais altos significam deterioração da úlcera.

Com vista a uma monitorização mais próxima do processo de cicatrização da úlcera é também apresentada uma tabela e um gráfico para melhor visualização da evolução ao longo do tempo.

As variáveis sócias – demográficas são compostas por 5 itens de resposta fechada (idade, sexo, estado civil, agregado familiar e escolaridade), sendo os restantes itens de resposta aberta (código do utente, data de nascimento, concelho e distrito de residência e número de quilómetros percorridos para tratamento). Concretamente, nas questões de resposta aberta, os itens correspondentes à questão 4 são variáveis qualitativas e os itens 1, 3, 5, 9 e 10 correspondem a variáveis quantitativas discretas.

5.8 - TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Todo o procedimento de tratamento e análise de dados foi executado usando a versão 17.0 do *software SPSS (Statistical Package for the Social Sciency)* e o Microsoft Excel 2003.

A análise estatística inclui a análise descritiva e na análise inferencial dos dados.

Na análise descritiva utilizaram-se frequências absolutas e relativas, medidas de localização, nomeadamente a média, moda e mediana, e como medidas de dispersão utilizou-se a amplitude e o desvio-padrão. A intensidade e a direcção da associação entre variáveis foi analisada com base no coeficiente de correlação de Pearson (usado no caso de duas variáveis serem quantitativas) e de Spearman (no caso de pelo menos uma das variáveis ser ordinal).

Em termos inferenciais, utilizaram-se testes de hipóteses para os quais, em geral, se traçou o valor 0,05 como nível de significância (α). A tomada de decisão, foi feita com base na probabilidade de significância (p-valor=sig). Para o nível de significância de 5%, se p-valor for superior a α então a hipótese nula não deve ser rejeitada.

CAPÍTULO 5

Apresentação dos resultados

6 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

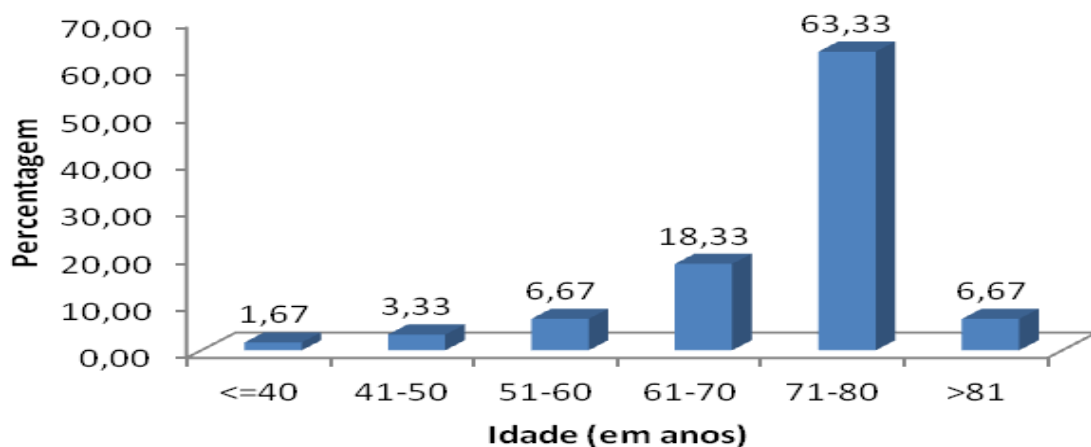
Nesta secção iremos proceder a uma caracterização dos dados sócio – demográficos dos utentes submetidos a terapia compressiva.

Seguidamente, avaliam-se as características clínicas dos utentes na admissão ao serviço. Também são analisadas algumas variáveis clínicas após a submissão à terapia compressiva. Para finalizar comparam-se alguns resultados obtidos em termos de variáveis clínicas em termos de antes e depois de iniciar o tratamento de terapia compressiva.

6.1 - CARACTERIZAÇÃO SOCIO-DEMOGRÁFICA DA AMOSTRA

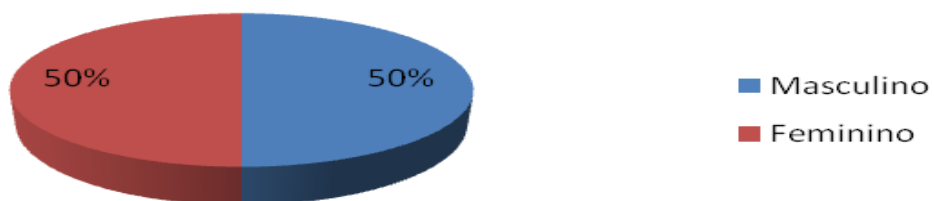
Os dados que iremos analisar referem-se às respostas dadas por 60 utentes. A maioria situa-se no grupo etário dos 71 aos 80 anos e o intervalo de idades menos frequente refere-se aos utentes com idade inferior ou igual a 40 anos (gráfico 1).

Gráfico 1 – Distribuição da idade dos utentes



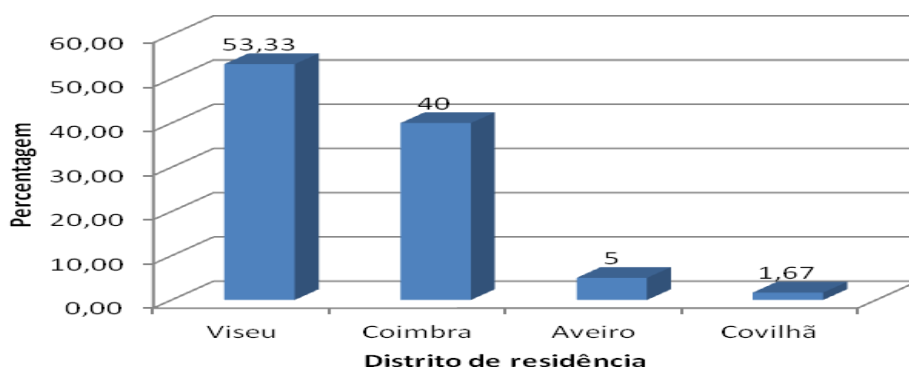
No que se refere ao sexo dos utentes, a análise do gráfico 2 permite verificar que, do total de utentes, 50% são do sexo feminino e os restantes do sexo masculino.

Gráfico 2: - Distribuição dos utentes por sexo



Os concelhos de residência a que os utentes pertencem são apresentados no gráfico 3. O distrito com maior prevalência de doentes é Viseu, com 53,33%, dos quais 36,67% residem no concelho de Santa Comba Dão. Verifica-se que 40% dos utentes residem no distrito de Coimbra e que o distrito de residência que apresenta menor representatividade é o de Castelo Branco.

Gráfico 3 – Distrito de residência dos utentes



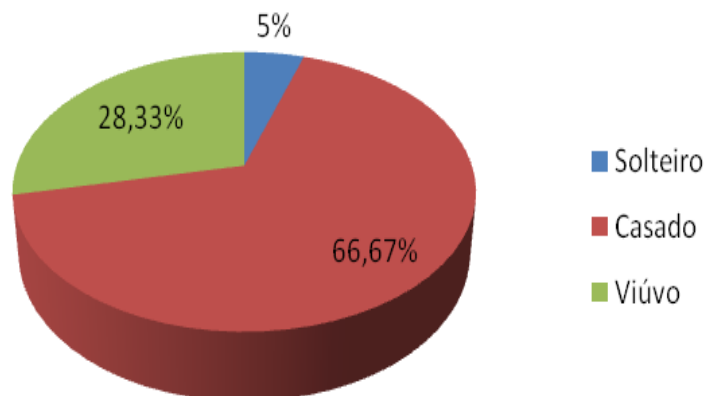
O quadro 1 permite observar que o número de quilómetros efectuados pelos utentes para se deslocar à Unidade de Saúde varia entre 2 e 300, com média 49,42 e desvio padrão 46,45.

Quadro 1 – Estatísticas descritivas do número de quilómetros efectuados pelos utentes para se deslocarem à Unidade de Saúde

N		60
Média		49,42
Mediana		40,00
Desvio padrão		46,45
Coeficiente de assimetria		2,66
Erro padrão do coeficiente de assimetria		0,31
Amplitude		298
Mínimo		2
Máximo		300
Percentis	25	12,00
	50	40,00
	75	80,00

Relativamente ao estado civil dos utentes (gráfico 4), constata-se que a maioria é casada, 28,33% são viúvos e apenas 5% solteiros.

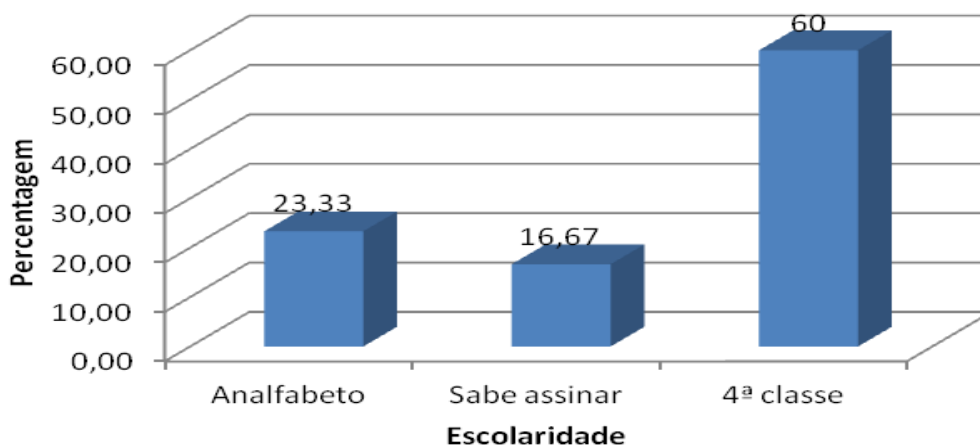
Gráfico 4 – Distribuição do estado civil



No que concerne à escolaridade dos utentes, o gráfico 5 mostra que a maioria (60%) possui a 4^a

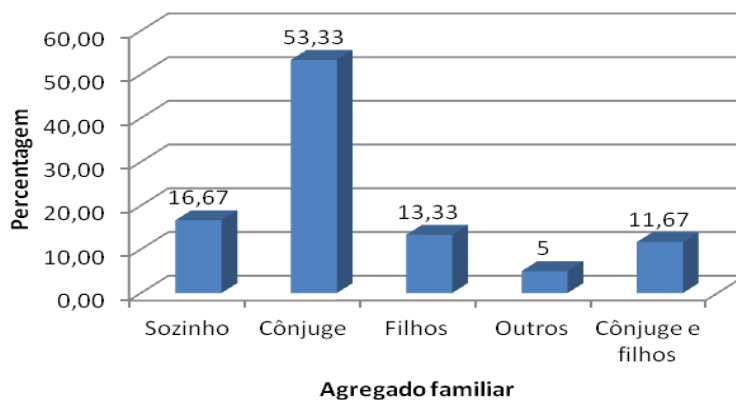
classe (ou 4º ano de escolaridade do Ensino Básico) e que os restantes utentes ou são analfabetos ou apenas sabem assinar.

Gráfico 5 – Distribuição quanto à escolaridade



No gráfico 6 apresenta-se a distribuição do agregado familiar dos utentes. A opção de resposta a este item mais frequente foi o cônjuge, com 53,3% das respostas.

Gráfico 6 – Agregado familiar dos utentes



6.2 CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA DA AMOSTRA NA ADMISSÃO AO SERVIÇO

Seguidamente apresenta-se a caracterização dos utentes em termos clínicos à entrada no serviço de terapia compressiva. Os dados são o peso, altura, IMC, motivos pelos quais os utentes recorrem ao tratamento, tipo de úlcera, localização da úlcera da perna na admissão ao serviço, sinais clínicos, doenças concomitantes, antecedentes de patologia venosa, avaliação da dor através da EVA à entrada no serviço, a medicação específica analgésica / anti – inflamatória, número de prescrições de antibióticos no ano anterior à entrada no serviço, local de tratamento antes da entrada no serviço e o IPTB.

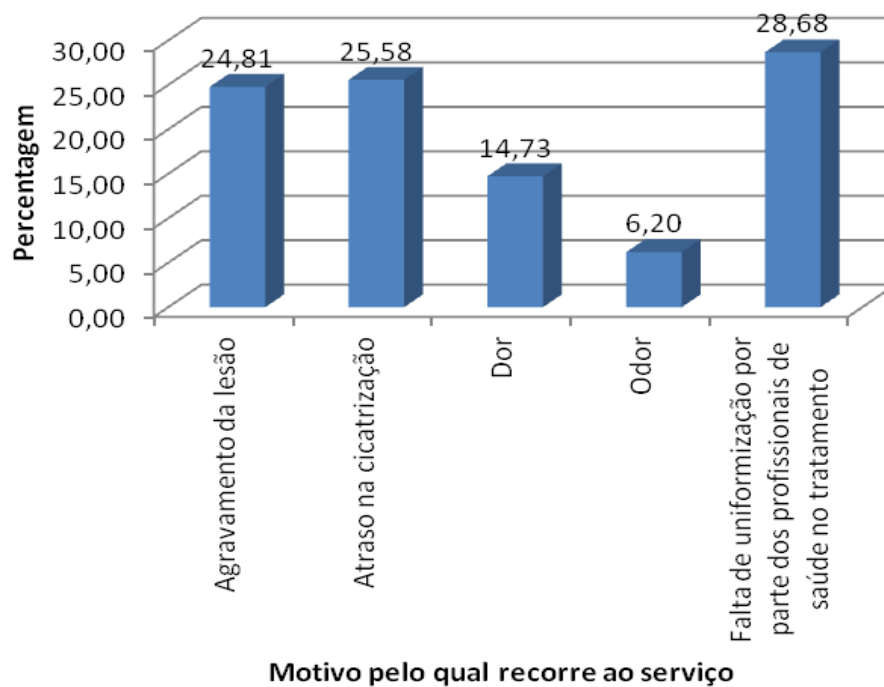
O Quadro 2 permite observar que o peso varia entre 52 kg e 126 kg, com média de 82,73kg, mediana 80kg e desvio padrão de 16,3 kg. A distribuição do peso é praticamente simétrica, uma vez que o coeficiente de assimetria é 0,19 (erro associado 0,31). No que se refere à altura, verifica-se que o mínimo é 145 cm e o máximo é 180 cm. A média desta variável é 164,27 e a mediana é 164, o que significa que a distribuição da altura é praticamente simétrica. 25% dos utentes têm altura inferior a 160 cm. O IMC dos utentes variou entre 21,9 e 48. A distribuição do IMC é assimétrica positiva, com coeficiente de assimetria de 0,81, erro padrão associado 0,31, média 30,61 e mediana 29,55.

Quadro 2 – Estatísticas descritivas do peso, altura e do IMC

	Peso	Altura	IMC
N	60	60	60
Média	82,73	164,27	30,61
Mediana	80,00	164,00	29,55
Desvio padrão	16,31	8,16	5,73
Coefficiente de assimetria	0,19	-0,22	0,81
Erro padrão do coeficiente de assimetria	0,31	0,31	0,31
Amplitude	74	35	26,1
Mínimo	52	145	21,9
Máximo	126	180	48,0
Percentis			
	25	70,50	160,00
	50	80,00	164,00
	75	96,75	171,00

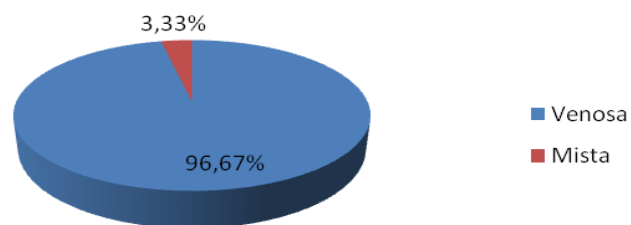
A análise do gráfico 7 permite constatar os principais motivos pelos quais os utentes recorrem ao serviço de terapia compressiva, são a falta de uniformização no tratamento por parte dos profissionais de saúde no tratamento e o atraso na cicatrização. Verifica-se ainda que 14,73% dos utentes afirmaram apresentar dor na ferida e 6,2% apresentam odor.

Gráfico 7 – Motivo pelo qual o utente recorre ao serviço



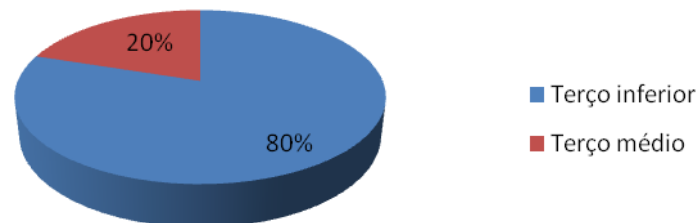
O gráfico 8 mostra que quase a totalidade dos utentes (96,67) se apresentou com úlcera da perna do tipo venoso.

Gráfico 8 – Tipo de úlcera



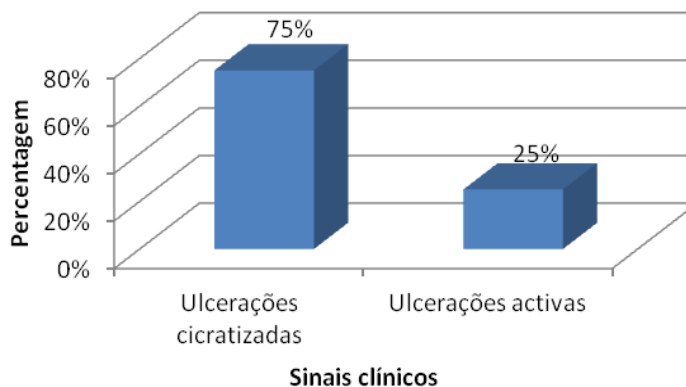
Relativamente à localização das úlceras, conforme se pode observar pelo gráfico 9, a maioria dos utentes têm uma localização da úlcera no terço inferior dos membros (80%)

Gráfico 9 – Localização da úlcera de perna na admissão ao serviço



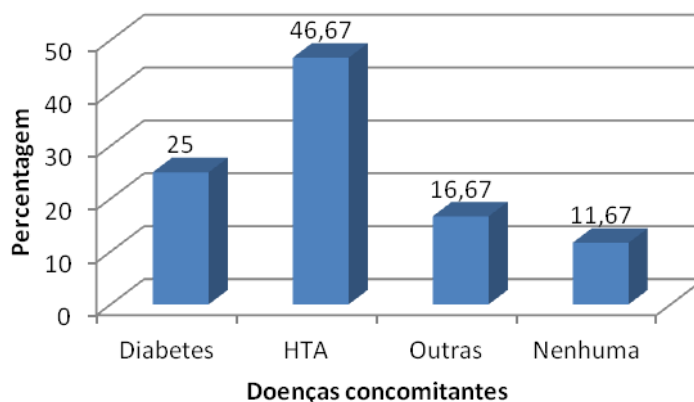
O gráfico 10 mostra que a maioria dos utentes, na aplicação dos questionários apresentava as lesões cicatrizadas.

Gráfico 10 – Estado da úlcera



A doença concomitante que apresenta maior frequência relativa é a hipertensão arterial, seguida de diabetes (gráfico 11). A opção de resposta outras doenças concomitantes corresponde a 16,67% e 11,67% dos utentes não indicaram possuir nenhuma doença.

Gráfico 11 – Doenças concomitantes



No gráfico 12 é possível observar que a maioria da amostra (81,67%) refere antecedentes familiares de patologia venosa.

Relativamente à dor do utente com ferida crónica foi feita a avaliação da dor através da EVA de dor à entrada no serviço. Os níveis da escala EVA de dor mais frequentes são 5, 6 e 7 e os menos frequentes são 3 e 10. (Gráfico 13)

Gráfico 12 – Antecedentes familiares de patologia venosa

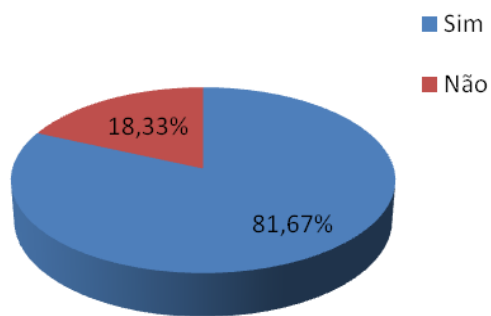
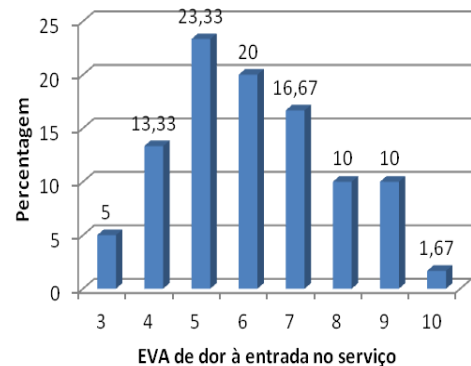


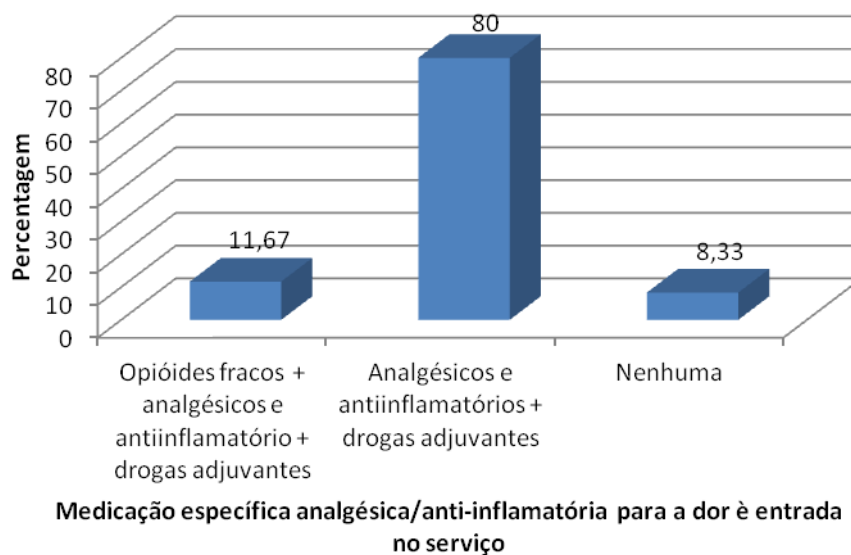
Gráfico 13 – EVA de dor à entrada no serviço



A medicação específica analgésica / anti – inflamatória para a dor à entrada no serviço é representada no gráfico 14.

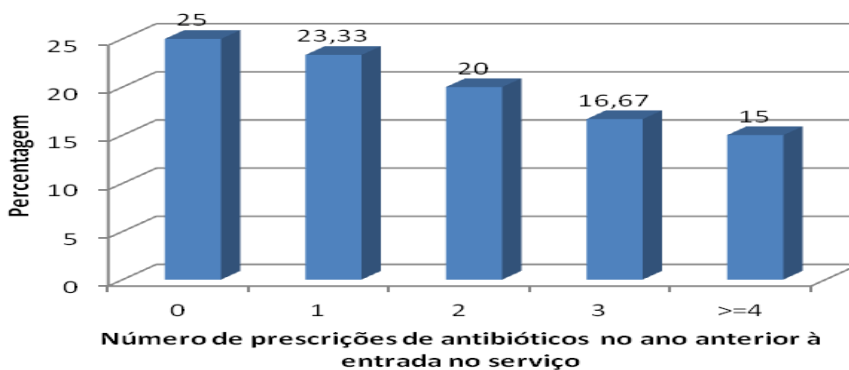
A análise da tabela indica que 80% dos utentes tomavam analgésicos e drogas adjuvantes para o tratamento da úlcera da perna, 11,67% dos utentes usava opióides fracos, analgésicos, anti - inflamatórios e drogas adjuvantes no tratamento e 8,33% dos utentes não recorria a nenhuma medicação aquando da admissão o serviço de terapia compressiva.

Gráfico 14 – Medicação específica analgésica / anti - inflamatória para a dor à entrada no serviço



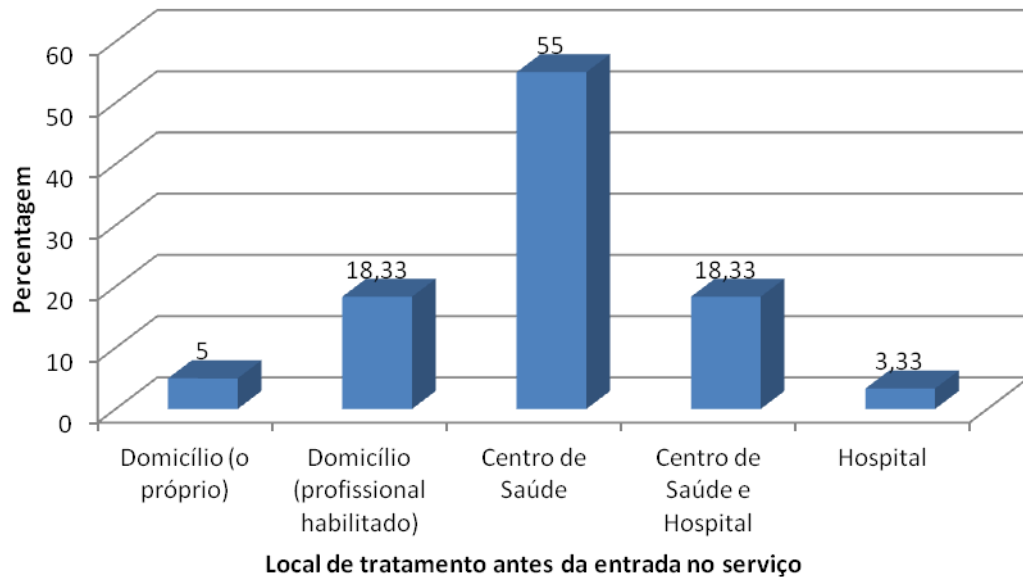
Como podemos observar pelo gráfico 15, 60% dos utentes tinha prescrição de antibióticos no ano anterior que oscilava entre 1 e 3 e 15% apresentava um número de prescrições de antibióticos superior ou igual a 4 (gráfico 15).

Gráfico 15 – Número de prescrições de antibióticos no ano anterior à entrada no serviço



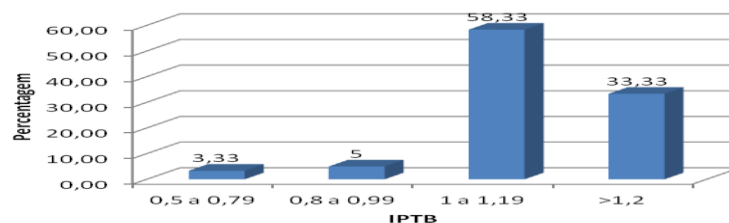
Relativamente ao local de tratamento que os utentes frequentavam antes da entrada no serviço, verificamos que a maioria se deslocava ao Centro de Saúde para tratar a úlcera da perna. O local menos frequente (3,33%) a que os utentes recorriam para efectuar o tratamento era o Hospital.

Gráfico 16 – Local de tratamento antes da entrada no serviço



No que concerne ao IPTB (gráfico 17), a classe de índice mais frequente é a que corresponde de “1 a 1,9” com 58,33%, seguida de valores deste índice superiores a 1,2, com 33,33%. O intervalo para o IPTB menos frequente é “0,5 a 0,79”.

Gráfico 17 – Índice de pressão tornozelo / braço dos utentes



A duração da úlcera à entrada no serviço (Quadro 3), é em média de 185,35 semanas (desvio padrão de 259,2 semanas), com mediana de 83 semanas. O número mínimo de semanas que durou a úlcera de perna foi 3 e o máximo é de 1276.

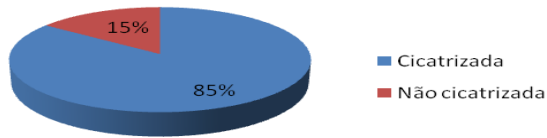
Quadro 3 – Estatísticas descritivas da duração, em semanas, da úlcera à entrada no serviço

		Duração da úlcera à entrada no serviço (em semanas)
N		60
Média		185,35
Mediana		83,00
Desvio padrão		259,20
Amplitude		1273
Mínimo		3
Máximo		1276
Percentis	25	22,50
	50	83,00
	75	250,00

6.3 ESTADO E TEMPO DE CICATRIZAÇÃO DA FERIDA

No que se refere à cicatrização da úlcera da perna, pela análise do gráfico 18, observa-se que 85% dos doentes, à data de aplicação do instrumento de recolha de dados, apresentavam a ferida cicatrizada.

Gráfico 18 – Estado de cicatrização da ferida



Quadro 4 – Estatísticas descritivas do tempo de Cicatrização da ferida (em semanas)

	Cicatrizada	Não Cicatrizada
N	51	9
Média	24,84	63,33
Mediana	16,00	36
Desvio padrão	33,58	53,25
Amplitude	194	158
Mínimo	2	12
Máximo	196	170
Percentis		
25	8	28
50	16	36
75	28	108

O Quadro 4 permite observar que, para os utentes que apresentam a ferida cicatrizada o tempo de cicatrização em semanas variou entre 2 e 196, com média 24,84 e desvio padrão 33,58. o que significa que 75% dos utentes ficaram com a ferida cicatrizada em tempo inferior a 28 semanas.

6.4 - ANÁLISE INFERENCIAL

Nesta secção apresenta-se a análise exploratória dos dados e a verificação das hipóteses formuladas, no que se refere à comparação do tempo de cicatrização das úlceras da perna com as características sócio - demográficas e clínicas dos utentes.

H1: Existe relação entre a amplitude de mobilidade do tornozelo e o tempo de cicatrização da úlcera da perna?

Para estudar a relação entre a amplitude da mobilidade do tornozelo e o tempo de cicatrização da úlcera calculou-se o coeficiente de correlação de Pearson. O Quadro 5 mostra que a correlação entre a amplitude do movimento ângulo túbio - társico (amplitude total) e o tempo de cicatrização é negativa e estatisticamente significativa ($p\text{-valor} < 0,05$). Deste modo, constata-se

que os utentes que possuem amplitude do movimento ângulo túbio - társico menor demoram mais semanas a cicatrizar a úlcera da perna.

Quadro 5 – Correlação entre a avaliação goniométrica da ATT e o tempo de cicatrização da ferida

		Número de semanas /tempo de tratamento
Avaliação goniométrica da ATT (Amplitude do movimento ângulo túbio-társico)	Correlação de Pearson	-0,260(*)
Amplitude total	Sig. (2-tailed)	0,045

** *Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*

* *Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).*

H2: Existe relação entre a duração da úlcera à entrada no serviço o tempo de cicatrização?

A análise do Quadro 6, permite verificar que a duração da úlcera da perna à entrada no serviço está estatística e positivamente correlacionada com o tempo de cicatrização ao nível de significância de 1%. Uma vez que *p-value* (0,000) é inferior ao nível de significância ($\alpha=0,01$) rejeita-se a hipótese nula de não existir correlação entre as duas variáveis. Atendendo a estes dois resultados, verifica-se que à medida que a duração da úlcera aumenta o tempo de cicatrização também aumenta.

Quadro 6 – Correlação entre a duração da úlcera à entrada no serviço e o tempo de cicatrização da ferida

		Número de semanas / tempo de tratamento
Duração da úlcera à entrada no serviço (em semanas)	Correlação de Pearson	0,499(**)
	Sig. (2-tailed)	0,000

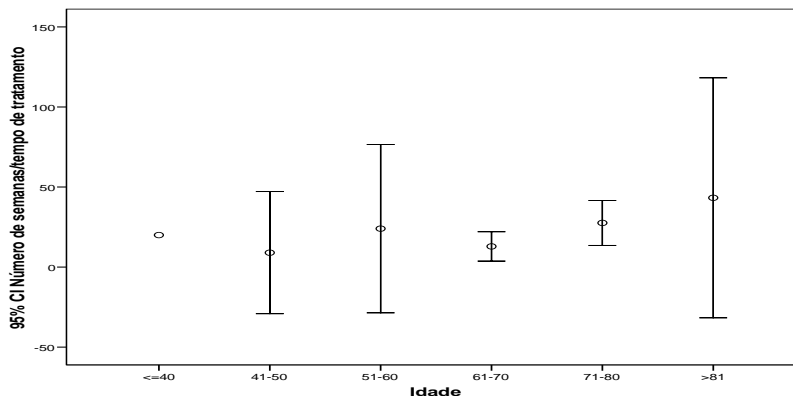
**** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).**

De acordo com os objectivos deste estudo e dado que se pretende comparar o tempo de cicatrização da úlcera da perna com algumas variáveis sócio - demográficas e variáveis clínicas dos utentes, considerar-se-á, daqui em diante, apenas os utentes que, à data de aplicação do instrumento de recolha de dados, já apresentavam a ferida cicatrizada. Começa-se por considerar a comparação em termos de características sócio - demográficas.

H3: Existe relação entre a idade dos utentes e o tempo de cicatrização da úlcera da perna?

Para verificar se existem diferenças na média do tempo de cicatrização por idade realizou-se o teste de hipóteses para amostras independentes. A estatística de teste tem associado um valor de prova $p > 0,05$ ($p=0,355$) pelo que se rejeita a hipótese, concluindo-se que não existe diferença estatisticamente significativa nas médias do tempo de cicatrização da úlcera por idade. A representação gráfica dos intervalos de confiança apresentada vem corroborar que não existe diferença estatisticamente significativa nas médias das idades (gráfico 19).

Gráfico 19 – Gráfico de barras para os intervalos de confiança do tempo de cicatrização da ferida por idade



H4: Existe relação entre o índice de pressão tornozelo / braço e o tempo de cicatrização da úlcera da perna?

Analisando o grau de associação o índice de pressão tornozelo / braço com o tempo de cicatrização (Quadro 7), verifica-se que não existe correlação estatisticamente significativa entre estas variáveis (pois p-valor=0,342 é superior a 0,05).

Quadro 7 – Correlação entre o IPTB e o tempo de cicatrização da ferida

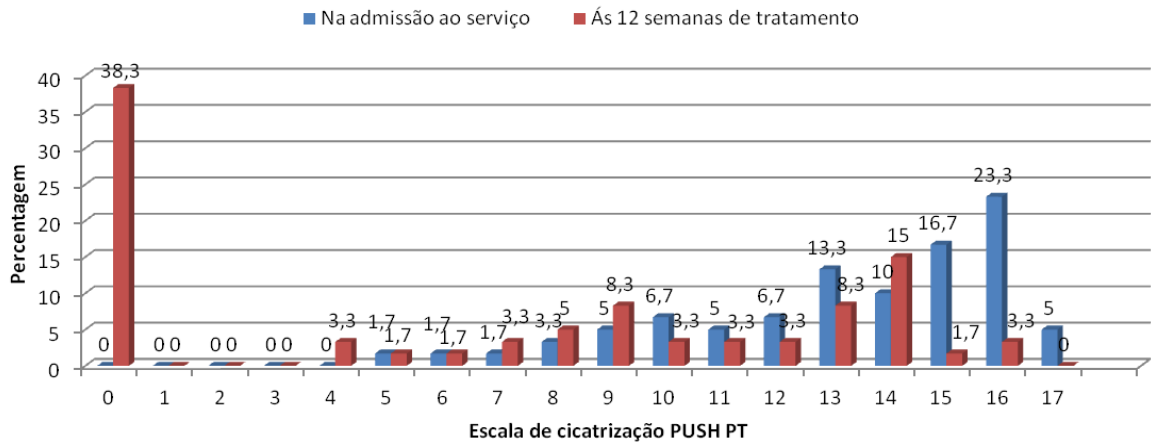
		Número de semanas /tempo de tratamento
IPTB	Correlação de Spearman	-0,136
	Sig. (2-tailed)	0,342

6.5 - COMPARAÇÃO ANTES E DEPOIS DE INICIAR O TRATAMENTO

Considerando a totalidade dos utentes que participaram neste estudo, no gráfico 20 apresenta-se a distribuição da escala de cicatrização PUSH PT na admissão ao serviço e após 12

semanas de tratamento. Para a mesma variável, na tabela 11, encontram-se algumas estatísticas descritivas tanto para a data de admissão ao serviço, como às 12 semanas de tratamento.

Gráfico 20 – Escala de cicatrização PUSH PT na admissão ao serviço e às 12 semanas de tratamento



Quadro 8 – Estatísticas descritivas da escala de cicatrização PUSH PT

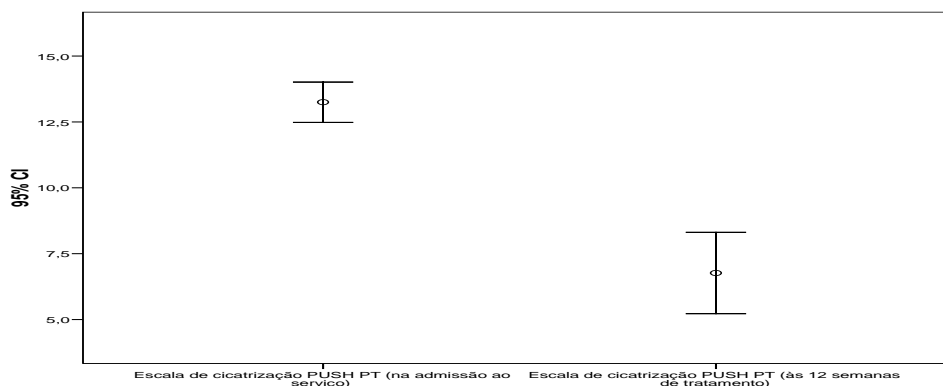
	Escala de cicatrização PUSH PT (na admissão ao serviço)	Escala de cicatrização PUSH PT (às 12 semanas de tratamento)
N	60	60
Média	13,25	6,77
Mediana	14,00	8,00
Moda	16	0
Desvio padrão	2,955	5,990
Amplitude	12	16
Mínimo	5	0
Máximo	17	16

A análise do Quadro e do Gráfico anteriores indicam que a escala PUSH, na admissão ao serviço, apresenta valores de pontuação que variam entre 5 e 17, enquanto a mesma escala às 12 semanas de tratamento varia entre 0 e 16. É de realçar que, às 12 semanas de tratamento, aproximadamente 40% dos utentes já têm a ferida cicatrizada. A escala PUSH na admissão ao serviço tem média 13,25 e desvio padrão 2,955. Já a mesma escala às 12 semanas de tratamento apresenta média 6,77 e desvio padrão 5,99.

Aplicou-se o teste de hipóteses t-student para verificar se existem diferenças das médias entre a escala PUSH na admissão ao serviço e às 12 semanas de tratamento. A estatística de teste

tem associado um valor de prova $p=0,000$ pelo que rejeita-se a hipótese nula, para qualquer nível de significância. A representação gráfica apresentada vem corroborar que existe diferença estatisticamente significativa entre a escala PUSH na admissão ao serviço e às 12 semanas de tratamento.

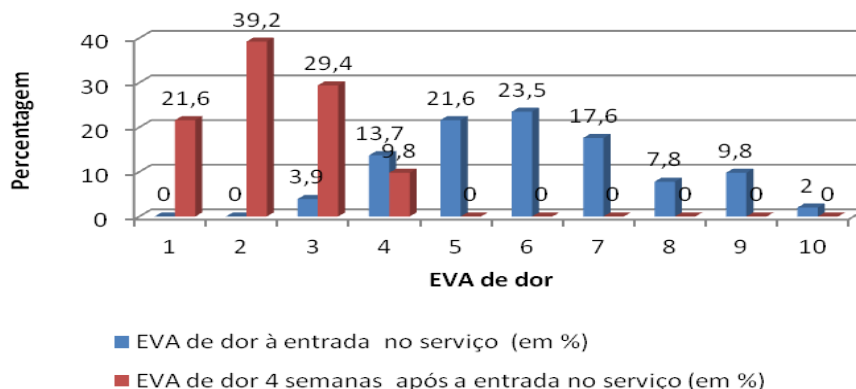
Gráfico 21 – Gráfico de barras para os intervalos de confiança da escala de PUSH na admissão ao serviço e às 12 semanas de tratamento



Relativamente à avaliação da dor através da EVA, antes e depois do tratamento de terapia compressiva, no gráfico 22 e no Quadro 9 observa-se que o máximo da EVA à entrada no serviço é 10, enquanto que após 4 semanas de tratamento o máximo é 6.

Na EVA de dor à entrada no serviço, a moda é 6, a média é 6,10 (com desvio padrão 1,69) e a amplitude é 7. Já para a EVA de dor após 4 semanas de tratamento, o valor da escala mais frequente é 2, apresenta valor médio 2,27 (com desvio padrão 0,92) e a amplitude é 3.

Gráfico 22 – Comparação da EVA de dor à entrada no serviço e após 4 semanas de tratamento



Quadro 9 – Estatísticas descritivas da EVA

Antes e depois da terapia compressiva

	EVA de dor à entrada no serviço	EVA de dor 4 semanas após a entrada no serviço
N	51	51
Média	6,10	2,27
Mediana	6,00	2,00
Moda	6	2
Desvio padrão	1,69	0,92
Amplitude	7	3
Mínimo	3	1
Máximo	10	4

Para os 51 utentes que à data da aplicação do instrumento apresentavam a ferida cicatrizada comparam-se, à entrada no serviço e após 4 semanas de tratamento, a medicação específica analgésica / anti – inflamatória para a dor, e da avaliação através EVA. O número de prescrições de antibióticos no ano anterior à entrada no serviço e desde a entrada no serviço até 12 meses, ou lesão cicatrizada também é comparado.

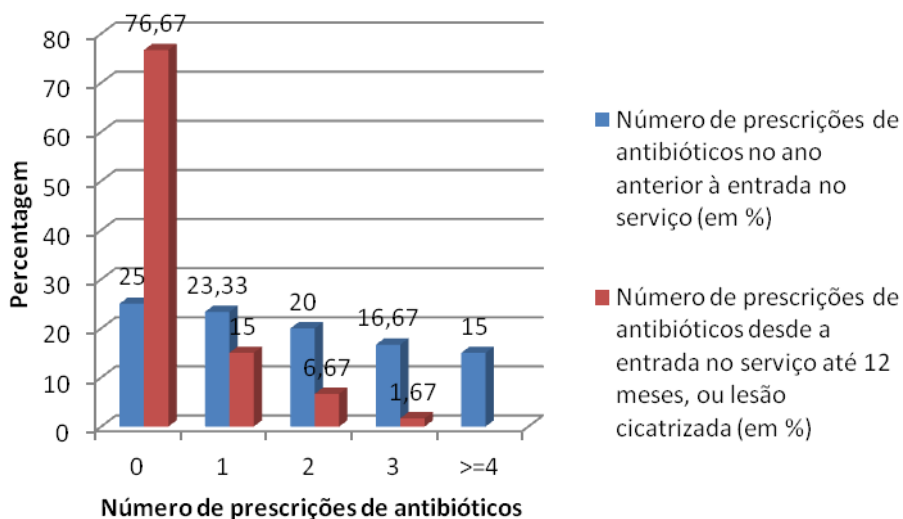
A análise do Quadro 10 permite verificar que dos 9,8% dos utentes que tomavam opióides fracos, analgésicos e anti - inflamatórios e drogas adjuvantes, antes de iniciar a terapia compressiva, deixaram de tomar medicação deste tipo, passadas 4 semanas de tratamento. Os utentes que tomavam analgésicos e anti - inflamatórios e drogas adjuvantes reduziram em 70,6% o consumo de medicação para a dor. Quatro semanas após o tratamento de terapia compressiva, a percentagem de utentes que não tomava medicação para a dor era 88,2%.

Quadro 10 – Comparação da medicação específica para a dor à entrada no serviço e após 4 semanas de tratamento

	Medicação para a dor à entrada no serviço (em %)	Medicação para a dor após 4 semanas de tratamento no serviço (em %)
Opióides fracos + analgésicos e antiinflamatórios + drogas adjuvantes	9,8	0
Analgésicos e antiinflamatórios + drogas adjuvantes	82,4	11,8
Nenhuma	7,8	88,2
Total	100%	100

No gráfico 23 apresenta-se a distribuição do número de prescrições de antibióticos no ano anterior à entrada no serviço e após 12 meses no serviço ou para utentes com a lesão cicatrizada.

Gráfico 23 – Comparação do número de prescrições de antibióticos no ano anterior à entrada no serviço e desde a entrada no serviço até 12 meses ou lesão cicatrizada



O gráfico anterior mostra que a distribuição do número de prescrições de antibióticos antes da entrada no serviço é a seguinte: 51,67% dos utentes apresentavam um número de prescrições superior ou igual a 2, 25% dos utentes não tinham qualquer prescrição de

antibióticos, 23,33% possuíam uma prescrição de antibiótico. Após os utentes terem sido tratados, 76,67% passaram a não ter nenhuma prescrição de antibióticos, 15% dos utentes possuíam uma prescrição e apenas 8,34% dos utentes apresentavam um número de prescrições de 2 ou 3 antibióticos. Os resultados evidenciam que há uma diminuição do número de prescrições de antibióticos após 12 meses ou até à lesão cicatrizada, comparativamente com o ano anterior à entrada no serviço.

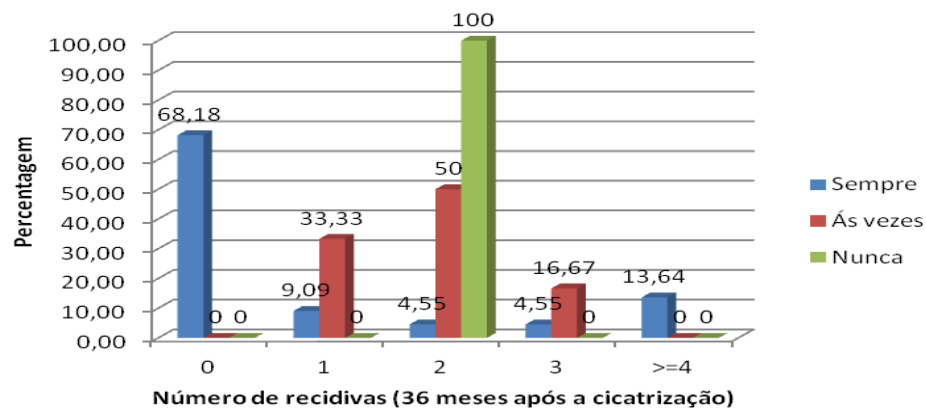
Quadro 11 – Estatísticas descritivas do número de prescrições de antibióticos no ano anterior à entrada no serviço desde a entrada no serviço até 12 meses, ou lesão cicatrizada

	Número de prescrições de antibióticos no ano anterior à entrada no serviço	Número de prescrições de antibióticos desde a entrada no serviço até 12 meses, ou lesão cicatrizada
N	60	60
Média	2,67	1,25
Mediana	2,00	1,00
Moda	1	1
Desvio padrão	1,35	0,56
Amplitude	4	2
Mínimo	1	1
Máximo	5	3

Recidivas

O gráfico 24 ilustra a comparação entre a frequência da prevenção de recidivas, em termos de uso de meia elástica e o número de recidivas (36 semanas após a cicatrização).

Gráfico 24: Distribuição da prevenção de recidivas por número de recidivas



Dos utentes que usam sempre meia elástica, 68,18% não têm recidivas, 9,09% apresentaram 1 recidiva e os restantes manifestaram ter 2 ou mais recidivas. Já os utentes que indicaram usar “às vezes” a meia elástica 33,33% tiveram 1 recidiva, 50% apresentaram 2 recidivas e os restantes tiveram no mínimo 3 recidivas. A totalidade dos utentes que nunca usaram meia elástica manifestaram ter 2 recidivas. Assim, existem evidências da diminuição do número de recidivas pela maior frequência de uso de meia elástica.

CAPÍTULO 6

Discussão dos Resultados

7– DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo reveste-se de grande importância, pois possibilita uma análise crítica relativa aos resultados obtidos e permite a confrontação destes com outros anteriores cientificamente comprovados. Fortin (2003) refere que *“a interpretação dos resultados pressupõe que todos os aspectos da investigação sejam ponderados, de forma a tirar conclusões dos resultados e das implicações que deles sucedem; sendo assim, esta é uma etapa delicada e exigente, que obriga o investigador a ter um pensamento crítico.”*

Os resultados deste estudo demonstram que as úlceras da perna incidem mais nos utentes com idades compreendidas entre os 71 a 80 anos.

ESCALEIRA, em 2008, realizou um estudo com uma amostra composta por 103 doentes, dos quais a idade média foi de 64,4 anos. Num outro estudo realizado por KERIHUEI (2008), em França, para avaliar o impacto na qualidade de vida dos doentes portadores de úlcera de perna, incluindo 1005 doentes, a idade média foi de 73 anos. O mesmo autor, em 2007, noutro estudo para avaliar a satisfação dos doentes face à utilização do material de penso, com uma amostra de 14000 doentes, a maior incidência localizou-se na faixa etária dos 71 a 80 Anos.

Dos 60 utentes estudados, 50% são do sexo feminino e os outros 50% são do sexo masculino. Vários estudos publicados apontam uma maior prevalência no sexo feminino. Num estudo de matriz cruzada na Alemanha realizado por AUGUSTIN (2008), envolvendo 31 centros especializados no tratamento de úlceras de perna de origem venosa, num total de 218 doentes, 62,1% eram do sexo feminino e 37,9 do sexo masculino. Outro estudo realizado por KERIHUEI (2008), com uma amostra de 14000 doentes, 53% eram do sexo feminino. Ferreira (2008) num estudo realizado em cuidados de saúde primários, para avaliar o impacto das feridas crónicas na qualidade de vida, com uma amostra de 56 doentes, 56% eram do sexo feminino

A maioria dos utentes é casada e têm como agregado familiar o conjugue. A escolaridade máxima dos utentes é a 4ª classe com uma representatividade de 60%. Estes resultados vão de encontro a vários estudos que demonstram a baixo nível de escolaridade dos utentes com úlceras de perna.

GABRIEL (2008), num estudo sobre prevenção de feridas, com uma amostra composta por 69 doentes, em relação à escolaridade, a predominância foi de 60,9% com o 1º ciclo completo. Do total da amostra apenas 17,4 viviam sozinhos e 37,7 já estão reformados. VOWDEN (2008), refere que tem sido dada muita atenção à compreensão dos factores biológicos que influenciam o atraso no processo de cicatrização e relativamente pouca aos factores psicossociais envolvidos. É agora reconhecido que factores psicossociais como o baixo nível de escolaridade estão associados com a cicatrização demorada de feridas.

A caracterização dos utentes a nível clínico indica que a média do peso dos utentes é 80kg, a média da altura é 164,27 cm e que o IMC dos utentes variou entre 21,9 e 48, com uma média de 30,61.

Estes resultados são confirmados num estudo realizado por Santos (2009) em que 43,5% da amostra apresentava obesidade, 46,4 excesso de peso e somente 8,7% tinham um peso considerado normal. BENBOW (2005), considera a obesidade como mais um obstáculo ao processo de cicatrização, uma vez que está relacionado com a má perfusão nos tecidos gordos agindo como potenciadora de infecção. Aliás, ser obeso não significa que se tem um aporte nutricional equilibrado sendo muitas vezes necessários suplementos vitamínicos, de zinco e de proteínas para se retomar os processos de cicatrização. O envelhecimento e a obesidade contribuem para o aumento do risco de ulceração de perna e também para o prolongamento dos tempos de cicatrização.

Os principais motivos pelos quais os utentes recorreram ao serviço de terapia compressiva foram a falta de uniformização no tratamento por parte dos profissionais de saúde, o atraso na cicatrização e o agravamento da lesão.

COSTA (2008) refere que a chave do sucesso na abordagem à úlcera de perna está na avaliação global do doente e na especialização dos profissionais. Só desta forma é que os profissionais podem seguir guidelines, normas ou protocolos e atingir eficácia na cicatrização. Michaels e Nelson (2007) defendem que a cicatrização não depende apenas do tratamento à

úlceras. O material de penso utilizado com a terapia compressiva não é factor determinante em todo o processo. MOFFATT e al (2002) pretenderam mostrar que mudar o foco de atenção da úlcera em si para o processo patológico torna a nova abordagem mais efectiva. Com criação de serviços especializados (clínicas comunitárias) que apostaram na avaliação da causa de ulceração e utilizaram a terapia compressiva como tratamento, verificaram que 63% das úlceras cicatrizaram às 12 semanas de tratamento e 83% às 24 semanas. MOFFATT et al (1992) também verificou que após reformulação de práticas, as taxas de cicatrização triplicaram, diminuíram o número de tratamentos e consequentemente os custos dos mesmos.

SIMON et al (1996) compararam o custo efectividade de uma nova abordagem em dois distritos no Reino Unido. Verificaram que o número de úlceras activas no distrito em que foram implementadas clínicas especializadas reduziu em 9%. O nº médio de tratamentos também reduziu (2,55 por semana para 1,06 / semana nas clínicas distritais e 1,01 / semana nas suas clínicas especializadas) e conseguiram uma redução de custos de 38,2% em relação ao distrito de comparação. Estes ganhos estiveram associados à implementação da terapia compressiva a maior número de utentes. A taxa de cicatrização às 12 semanas passou de 26% para 42% e nas clínicas para 65%

Quase a totalidade dos utentes possui úlcera da perna do tipo venosa. A justificação para este resultado prende-se com o facto de terem sido excluídos os doentes com índice de pressão tornozelo / braço inferior a 0,5 (patologia arterial severa). Num estudo com as mesmas características, realizado por ESCALEIRA (2008), a etiologia da úlcera foi maioritariamente de origem venosa (90%). AUGUSTIN (2008), num estudo com uma amostra representativa consecutiva de n=250, realizado na Alemanha a doentes com úlceras de perna crónicas de qualquer origem, 63% eram de origem venosa, 23% mistas e 2 % vasculíticas.

As doenças concomitantes mais frequentes são a hipertensão arterial e a diabetes. Os estudos publicados vão de encontro aos resultados obtidos. ESCALEIRA em 2008 apresenta como comorbilidades mais frequentes a HTA (30%), a Patologia cardíaca (12%), Diabetes Mellitus 10% e Obesidade 8%. KERHUEL (2008), num estudo em França, com 168 investigadores, incluíram 1005 doentes, dos quais a cerca de 20% foi diagnosticada Diabetes Mellitus. DISSEMOND (2008) num ensaio clínico sobre nutrição em doentes com úlceras de perna, na Alemanha, concluiu que as doenças concomitantes mais frequentes na sua amostra foram a Diabetes e a HTA.

A dor é um fenómeno fisiológico de importância fundamental para a integridade física do indivíduo. A dor crónica, pode estar presente na ausência de uma lesão objectivável, ou persistir para além da cura da lesão que lhe deu origem. Nesse contexto, a dor deixa de ser um sintoma para se tornar numa doença por si só, tal como foi reconhecido numa declaração emitida no Parlamento Europeu em 2001. (Circular normativa N°:11 / DSCS / DPCD de 18/06/08)

Muitos doentes com úlceras de perna sofrem de dor, sobre a qual é necessário intervir, para minimizar o seu sofrimento e melhorar a sua qualidade de vida. A avaliação e registo da intensidade da Dor, pelos profissionais de saúde, tem que ser feita de forma contínua e regular, à semelhança dos sinais vitais, de modo a otimizar a terapêutica, dar segurança à equipa prestadora de cuidados de saúde e melhorar a qualidade de vida do doente. Circular Normativa 09 / DGCG de 14/06/2003.

Na avaliação da dor através da EVA, à entrada no Serviço, a média da escala foi de 6,10. De referir que uma percentagem significativa da amostra (5 doentes) no momento da entrada no Serviço era seguida na Consulta de Dor de Hospital Central. Todos os estudos publicados sobre a temática apontam para deficits na qualidade de vida, tendo como principal motivo a dor.

SLONKOVA (2008), num estudo realizado na Republica Checa, com o objectivo de recolher dados sobre a qualidade de vida dos doentes com úlcera de perna, concluiu que 97% da amostra tinha queixas de dor na úlcera. A pontuação média da intensidade da dor foi de 5,43 utilizando uma escala de classificação numérica. BECKER (2007) estudou os efeitos a longo prazo de um sistema multidisciplinar de tratamento de feridas e o estudo revelou que quanto à qualidade de vida global, os doentes demonstraram restrições elevadas a nível da dor.

Relativamente à medicação específica analgésica / anti – inflamatória para a dor à entrada no serviço, 80% dos utentes tomava analgésicos e drogas adjuvantes para o tratamento da dor na úlcera da perna. Num artigo de HERBER (2008) confirma-se este resultado, referindo que os doentes com úlcera de perna têm uma mobilidade reduzida, e muita dor, levando a um grande consumo de analgésicos e uma grande taxa de absentismo ao trabalho.

De acordo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o tratamento para o alívio da dor, tanto temporária quanto persistente, deve ser iniciado com métodos não – farmacológicos, drogas anti – inflamatórias não – esteróides (AINEs), opiáceos orais fracos e, como última opção, o uso de analgésicos opióides potentes. Na prática clínica verifica-se o oposto em que os profissionais

recorrem como primeira linha para controlo da dor a métodos farmacológicos, pelo que é importante conhecer todas as alternativas existentes.

A redução de barreiras para a cicatrização de feridas, como maceração, infecção, dor e baixa qualidade de vida, deve ser parte de uma abordagem holística para o tratamento de feridas, resultando numa cicatrização mais rápida da ferida. NEIL (2000) refere que o tratamento local da dor associada a úlceras é uma área sub estudada. Começam a surgir novos produtos que são uma combinação de uma espuma avançada e um anti – inflamatório não esteróide que faz a abordagem local da dor nociceptiva, ou seja, a dor associada a lesões no tecido. A nova opção deste material de penso combina o efeito benéfico da cicatrização de feridas em meio húmido e a redução da dor. GOTTRUP (2008)

Relativamente ao controlo da infecção, 60% dos utentes tinha o número de prescrições de antibióticos entre 1 e 3 e 15% apresentava um número de prescrições de antibióticos superior ou igual a 4. Estes resultados são “assustadores”. Os antibióticos, depois dos analgésicos, são os medicamentos mais consumidos pelas populações. MAESTRE (2005).

O termo inicial de antibiótico, «antibiose», foi proposto por VUILLEMIN em 1889 e foi empregue para classificar o processo de antagonismo dos seres vivos. Este termo aplicava-se para designar o processo natural de selecção pelo qual um ser vivo destrói um outro para assegurar a sua sobrevivência.

Ao longo dos anos, as bactérias patogénicas tornaram-se resistentes a muitos antibióticos convencionais devido ao seu uso abusivo ou incorrecto. Segundo CALDEIRA *et al.* (2002), a exposição das populações aos fármacos anti microbianos resulta da sua larga utilização, quer ao nível da indústria alimentar, que absorve cerca de 50% dos anti microbianos dispensados na maioria dos países industrializados, quer sobretudo, do seu uso na medicina humana. A resistência a antibióticos transformou-se num problema de saúde pública à escala mundial DUARTE (2005). O uso indiscriminado e exagerado destes medicamentos, quer na comunidade, quer no meio hospitalar, tem permitido a selecção de estirpes resistentes que, por um lado, condicionam o sucesso terapêutico e por outro, originam custos sócio – sanitários e económicos muito elevados. FALCÃO *et al* (2001)

Portugal não foge à regra, e é considerado um dos países que apresenta maior taxa de resistência aos antibióticos, facto que se justifica, sobretudo, pela utilização indevida destes

medicamentos (Portugal. Ministério da Saúde. Direcção-Geral de Saúde, 2007). De acordo com os últimos dados internacionais publicados pelo European Surveillance of Antimicrobial Consumption (ESAC), existem elevadas diferenças entre os países da Europa quanto aos padrões de utilização de antibióticos (ESAC, 2008). Alguns dos países analisados apresentam uma tendência geral de crescimento contínuo durante todo o período de vigilância da utilização de antibióticos, como a Itália, Irlanda e Dinamarca, ou de decréscimo no caso de Portugal (ESAC, 2008).

Esta evolução faz com que Portugal passe a ocupar a 10^a posição, em 2008 (descendo mais uma posição relativamente ao ano anterior e após o 7^o lugar ocupado em 2006), entre os países com maior utilização. Apesar desta tendência positiva, o nosso país ainda continua acima da média europeia, com uma utilização de 22,6 DDD / 1000 habitantes / dia em 2008, destacando-se pela negativa ao continuar a ser o 3^o país com maior utilização de Quinolonas (precedido apenas pelo Chipre e pela Itália e em pé de igualdade com a Grécia).

Devido ao elevado impacto na saúde pública, o problema das resistências bacterianas transformou-se numa preocupação prioritária para as entidades responsáveis, uma vez que as infecções causadas por estes microrganismos resistentes estão, normalmente, associados à diminuição da qualidade de vida, a uma maior mortalidade, ao aumento dos custos com a saúde e a internamentos hospitalares prolongados.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DAS HIPÓTESES EM ESTUDO

Em todas as hipóteses de investigação formuladas a variável dependente em estudo é o tempo de cicatrização da ferida.

1ª Hipótese “Existe relação entre a amplitude de mobilidade do tornozelo e o tempo de cicatrização da úlcera da perna”?

Para verificar se existe relação entre a amplitude de mobilidade do tornozelo e o tempo de cicatrização calculou-se o coeficiente de correlação de Pearson. Os resultados indicam que correlação entre a amplitude do movimento ângulo tíbio – társico (amplitude total) e o tempo de cicatrização é negativa e estatisticamente significativa, o que permite concluir que, os utentes que possuem amplitude do movimento tíbio – társico menor demoram mais tempo a cicatrizar a úlcera da perna. Estes resultados estão de acordo com a revisão da literatura que refere que a amplitude de mobilidade do tornozelo piora progressivamente com o agravamento na classificação clínica da doença venosa (CEAP). BACK (1995). O mesmo autor refere ainda que a amplitude de mobilidade do tornozelo é reduzida em indivíduos com IVC comparando com indivíduos normais, assim como, em membros com úlceras activas é significativamente pior do que em membros com IVC mas não ulcerados, com cerca de 63% de diminuição da amplitude da mobilidade do tornozelo. A mobilidade do tornozelo diminuída em membros ulcerados deve-se à diminuição quer da flexão plantar quer da dorsiflexão.

A redução da mobilidade articular da tíbio – társica observada, conforme aumenta o grau de severidade clínica, sugere que a hipertensão venosa seja uma das causas desta limitação. Vale a pena lembrar que a partir de C3, na classificação CEAP, existe edema, e que, seguramente, este facto também contribui para a diminuição da flexibilidade articular do tornozelo, instalando-se assim um ciclo vicioso. CLEUSA Ema Quilici Belczak et al (2007)

SCHMELLER (1990) estudou o ângulo da mobilidade do tornozelo e concluiu que os pacientes com idade avançada têm a menor amplitude de movimento do tornozelo; que doentes com IVC apresentam flexão dorsal diminuída quando comparados com doentes normais. O mesmo autor demonstrou que, se o movimento tíbio – társica for inibido durante a

marcha pela presença de saltos altos ou pela rigidez articular, seja qual for sua etiologia, a eficiência da 'bomba do tornozelo' fica comprometida e, conseqüentemente, o retorno venoso.

BROWSE et al, afirmam que uma articulação túbio – társica anquilosada reduz a força de contracção dos músculos da face posterior da perna, sugerindo no seu estudo que seria mais interessante a correcção do problema articular em termos de resultados do que a correcção venosa.

2ª Hipótese – “Existe relação entre a duração da úlcera à entrada no serviço o tempo de cicatrização”?

A duração da úlcera da perna à entrada no serviço está estatística e positivamente correlacionada com o tempo de cicatrização. Assim, à medida que a duração da úlcera aumenta o tempo de cicatrização da ferida também aumenta. Esta hipótese foi levantada sob o pressuposto que, quanto mais tempo tem a úlcera mais prolongado é o tempo de cicatrização.

Grupos de investigação independentes demonstraram que os fibroblastos dérmicos têm um potencial replicativo diminuído e uma resposta mitogénica reduzida a vários factores de crescimento com o avanço da fase de IVC. VASQUEZ et al (2004). A respectiva morfologia difere dos fibroblastos normais e assemelha-se à das células senescentes. Um estudo acerca das úlceras de perna venosas identificou uma heterogeneidade substancial entre os fibroblastos cultivados a partir de úlceras de perna venosas crónicas de duração variável. AGREN (1999). Os fibroblastos que apresentavam comportamento senescente, ou seja, paragem irreversível de crescimento celular, foram cultivados a partir de úlceras com mais de 3 anos de idade, enquanto que os fibroblastos provenientes de úlceras com duração inferior a 3 anos, cresceram quase à mesma velocidade que os fibroblastos dérmicos normais. Estas características celulares podem ser um dos motivos pelos quais algumas úlceras venosas cicatrizam lentamente.

Num estudo de grandes dimensões em doentes com úlceras de perna realizado na Escócia, demonstrou-se que quanto mais crónica é a ulcera menor é a probabilidade de cicatrizar. Foi particularmente interessante verificar que os doentes que tinham uma úlcera há mais de 3 anos, tinham uma probabilidade de apenas 30% de cicatrizarem no prazo de 12 meses de tratamento em comparação com uma probabilidade de 80% para as úlceras com 3 meses de evolução ou menos. Scottish Leg Ulcer Trial Participants (2002)

3ª Hipótese – “Existe relação entre a idade dos utentes e o tempo de cicatrização da úlcera da perna”?

A aplicação do teste de hipóteses para amostras independentes permite verificar que não existe diferença estatisticamente significativa nas médias do tempo de cicatrização da úlcera por idade.

Esta hipótese foi levantada sob o pressuposto de que com o envelhecimento o tempo de cicatrização aumenta. Segundo MABTUM, num estudo realizado em 2004, os factores mais frequentes que interferem no processo de cicatrização são a idade, infecção, oxigenação, alimentação e hidratação, higienização, sono, idade, doenças e drogas. DEELEY (2001), refere que a idade influencia todos os estágios da cicatrização, pois com o avanço da idade a velocidade metabólica da célula fica mais lenta. Acima de sessenta anos é comum o aparecimento da disfunção cardiovascular e outras patologias que prejudicam o processo de cicatrização. Além disso, o idoso apresenta uma menor efectividade do sistema imune e quanto mais idoso, menos flexíveis são os tecidos; existe diminuição progressiva do colagénio. A idade avançada diminui a resposta inflamatória e a função da barreira da pele se torna seca e com baixa capacidade de epitelização. A idade influencia todos os estágios da cicatrização, pois com o avanço da idade a velocidade metabólica da célula fica mais lenta. Contudo, esta hipótese não foi confirmada para a amostra em estudo. Estes resultados podem dever-se ao facto de uma grande percentagem da amostra (63%) estar situada no intervalo dos 71 aos 80 anos.

4ª Hipótese – “Existe relação entre o IPTB e o tempo de cicatrização da úlcera da perna”?

Esta hipótese foi levantada com base em alguns pressupostos encontrados na revisão da literatura. Por exemplo, VOWDEN (2001) refere que pressão sistólica absoluta no tornozelo pode ser um indicador útil da probabilidade de cicatrização das úlceras de perna. Já DEALEY (2001) afirma que é possível fazer o diagnóstico diferencial, entre úlceras venosas e arteriais, avaliando o suprimento de sangue para a perna. A melhor maneira de fazê-lo é por meio de ultra - sonografia Doppler. A ultra – sonografia Doppler é usada para comparar a pressão sanguínea na parte inferior da perna com a pressão braquial. Em geral, a pressão é apresentada sob a forma de um índice, o índice de pressão tornozelo / braço (IPTB), calculado por meio da divisão entre a pressão sistólica no tornozelo e a pressão sistólica braquial. De acordo com a autora, um IPTB de 0.9 ou mais indica suprimento arterial normal para a perna.

Quando abaixo de 0.9, alguma isquémia está presente. Valores inferiores a 0,5 são indicadores de mau prognóstico em termos de cicatrização e habitualmente conduzem a amputação.

Não existe correlação estatisticamente significativa entre o índice de pressão tornozelo / braço e o tempo de cicatrização da úlcera da perna. Estes resultados do estudo não estão de acordo com a literatura e o principal motivo pode estar relacionado com o facto de apenas 9% da amostra apresentar índices de pressão tornozelo / braço compatíveis com patologia arterial. Esta percentagem relativamente baixa de patologia arterial, deve-se ao facto de o serviço onde foi efectuado o estudo estar mais vocacionado para o tratamento das úlceras de perna de origem venosa, restringindo o acesso a doentes com patologia arterial vindos de fora da área de influência do Centro de Saúde.

Conclusões

8 – CONCLUSÕES / SUGESTÕES

As feridas crónicas são um problema da maior importância e afectam uma proporção significativa da população. São necessários mais estudos para delinear mais claramente a prevalência destas feridas.

Os estudos epidemiológicos realizados no Reino Unido salientaram o facto de mais de 80% dos doentes com úlcera de perna estarem a ser tratados na comunidade pela equipa de cuidados de saúde primários.

O modelo português de organização actual dos cuidados de saúde primários baseia-se no conceito generalista da prestação de cuidados em detrimento da especialização dos profissionais. É frequente ver profissionais pós licenciados em várias áreas a serem impedidos pelo actual modelo, de prestarem cuidados de saúde diferenciados.

No Reino Unido foi criado o conceito de clínicas de úlcera de perna na comunidade, que pode ser adaptado à realidade portuguesa. Todo o processo é liderado por enfermeiros especialistas, para racionalizar os cuidados oferecidos aos doentes. A abordagem consiste em fornecer um serviço de úlceras de perna baseado na localidade a uma população geográfica através do desenvolvimento de uma clínica especializada. Desta forma a taxa global de cicatrização às 12 semanas melhorou de 22% antes da implementação do serviço para 69% após o desenvolvimento do serviço (Exemplo do Reino Unido).

O principal objectivo deste trabalho era perceber até que ponto as variáveis sócio - demográficas e clínicas influenciam o processo de cicatrização dos doentes submetidos a terapia compressiva.

Assim, tendo em consideração os principais objectivos deste trabalho e as hipóteses formuladas, as conclusões centrais que se podem retirar são:

- Os doentes após quatro semanas de tratamento, tendo por base a terapia compressiva, apresentaram uma diminuição da dor avaliada através da EVA (de 6,10 de média antes do tratamento, passaram a 2,7 após 4 semanas)

- Os utentes que tomavam analgésicos e anti-inflamatórios e drogas adjuvantes reduziram em 70,6% o consumo de medicação para a dor após as 4 semanas.
- Relativamente ao controlo da infecção, os resultados evidenciam que há uma diminuição muito significativa do número de prescrições de antibióticos após 12 meses ou até à lesão cicatrizada, comparativamente com o ano anterior à entrada no serviço.
- Os utentes que possuem amplitude do movimento túbio – társico menor demoram mais tempo a cicatrizar a úlcera da perna. Torna-se assim pertinente incluir na avaliação inicial do doente, o estudo goniométrico da articulação túbio – társica, bem como implementar um programa de reabilitação personalizado.
- À medida que a duração da úlcera aumenta o tempo de cicatrização também aumenta.
- A idade dos utentes estudada não influenciou o tempo de cicatrização
- Não existe relação entre o índice de pressão tornozelo braço e o tempo de cicatrização da úlcera de perna.

Este trabalho apresenta como principal limitação o facto de os resultados obtidos não se poderem generalizar, uma vez que se trata de uma amostra não probabilística. Contudo, constitui um pequeno contributo, que permite conhecer melhor os doentes com úlcera de perna e compreender alguns factores que influenciam positiva ou negativamente todo o processo de cicatrização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABBADE, Luciana Patrícia Fernandes; LASTÓRIA, Sidnei – **Abordagem de pacientes com úlcera da perna de etiologia Venosa**. São Paulo, Brazil [s.n.] (2006)

ABENHAIM L Kurz X - **The VEINES study (Venous Insufficiency Epidemiologic and Economic Study): an international cohort study on chronic venous disorders of the leg** – (1997)

AGREDA, J. & Bov, J – **Atención integral de las heridas crónicas**. Madrid, SPA, 2004

AGREN M S – **Proliferation and mitogenic response to PDGF-BB of fibroblasts isolated from chronic venous legs ulcers is ulcer-age dependent**. Journal of investigative dermatology (1999)

ALMEIDA Leandro; Freire, T - **Metodologia da investigação em psicologia e educação**. Braga: Psiquilibrios (2003)

ANAND et al - **Health related quality of life tools for venous ulcerated patients**, in: White RJ, editor. Trends in wound care. Volume III. Lenders (2004)

ANAND, S; DEAN, C; NETTLETON, R. e PRABURAJ, D. - **“Health-related quality of life tools for venous ulcerated patients”**. In: White RJ, editor. Trends in wound care. Volume III. Londres: Quay Books; p. 116 – 31. (2004).

ASHCROFT G S; Horan M A Herrick S E et al - **Age related differences in the temporal and spatial regulation of MMPs in normal skin and acute cutaneous wounds of healthy humans.** Cell and Tissue research (1997)

AUGUSTIN, Matthias **Custos da doença nas úlceras venosas da perna na Alemanha – Um estudo de cruzado sectorial a nível nacional,** Ewma Journal Supplement, volume 8, nº 2, Maio (2008).

BACK T; Padberg F; Araki C;Thompson PN, Hobson RW-**Limited range of motion is a significant factor in venous ulceration.** J Vasc Surg (1995)

BARANOSKI S; AYELLO, E. **O essencial sobre o tratamento de feridas: princípios básicos.** Lusodidacta (2006)

BARANOSKI, S; AYELLO, E. **O essencial sobre o tratamento de feridas: Princípios práticos (1ª edição ED)** Loures: Lusodidacta (2004)

BECKER, Roland – **Efeitos a longo prazo de um sistema multidisciplinar de tratamento de feridas na qualidade de vida do paciente: alívio da dor e mobilidade melhorada,** Ewma Journal Supplement, volume 8, nº 2, Maio (2008)

BELCZAKI C E Q – **Relação entre a mobilidade da articulação talocrural e a úlcera venosa** J. vasc. bras. vol. 6 no.2 Porto Alegre Junho (2007)

BENBOW, M. - **Evidence-based wound managemant:** Whurr publishers.

BERGONSE FN; RIVITTI EA – **Avaliação da circulação arterial pela medida do índice tornozelo / braço em doentes de úlcera venosa crónica.** Na. Bras. Dermatol. V.81 n.2 Rio de Janeiro. Disponível em: www.scielo.com.br (2006)

BOLLINGER A; FAGRELL B. **Clinical Capillaroscopy**. New York: Hofgreffe & Huber (1991)

BRITISH STANDARDS INSTITUTE. **Specification for the elastic properties of flat, nonadhesive, extensible fabric bandages**. BS 7505: London: British Standards Institute, (1995).

BROWSE NL, BURNAND KG. The **cause of venous ulceration**. Lancet; 2:243-5. (1982).

BULL R, ANSELL G, STANTON A W et al - Normal **cutaneous microcirculation in gaiter zone (ulcer susceptible skin) versus nearby regions in healthy young adults**. International Journal of microcirculation clinical and experimental (1995)

CAGGIATI A, BERGAN J, GLOVICZKI P, et al - **Nomenclature of the veins of the lower limbs: an international interdisciplinary consensus statement**. J Vasc Surg. (2002)

CALDEIRA L; et al. – **Caracterização da prescrição de antibióticos em infecções do tracto respiratório por parte dos médicos de Clínica Geral e da carreira de Medicina Geral e Familiar do continente, Revista da APMCG** (2002)

CALLAM M; et al - **Chronic Ulcer of the Leg: Clinical History**. British Medical Journal 294 1389-1391 (1987)

CIRCULAR NORMATIVA Nº: 11/DSCS/DPCD de 18/06/2008

CIRCULAR NORMATIVA nº09/DGCG de 14/06/2003

COLERIDGE S P D; THOMAS P S J H et al - **Causes of venous ulceration: a new hypothesis**. British Medical Journal (1988)

- CONSENSO SOBRE ÚLCERAS VASCULARES Y PIE DIABÉTICO DE LA AEEV. Guía de Práctica Clínica.** (2004)
- COSTA J – O impacto da terapia de compressão na qualidade de vida dos pacientes com ulcera de perna venosa,** Ewma Journal Suplplement, volume 8, nº 2, Maio (2008)
- COSTA J – “Inovação no tratamento das úlceras da perna”. Enfermagem no Centro de Saúde de Santa Comba Dão.** Revista da Ordem dos Enfermeiros: Outubro (2008)
- DEALEY C – Tratamento de Feridas: Um Guia para Enfermagem.** Lisboa: Climepsi Editores, (2006)
- DEALEY C – Úlceras Venosas. In: Cuidando de feridas: um guia para enfermeiras.** 2a ed. São Paulo: Editora Atheneu (2001)
- DISSEMOND J – resultados de um ensaio clínico sobre subnutrição em pacientes com úlceras da perna na Alemanha,** Ewma Journal Suplplement, volume 8, nº 2, Maio (2008)
- DUARTE, A. – Resistências aos antibióticos: um problema de saúde pública.** Mundo Farmacêutico. 16: 5 (2005)
- ESCALEIRA R – Terapia compressiva em ulcera de perna: experiência de um centro hospitalar,** Ewma Journal Suplplement volume 8, nº 2, Maio (2008)
- ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE VISEU – Guia Orientador de Trabalhos Escritos.** Viseu: [s.n.] (2009)
- EUROPEAN SURVEILLANCE OF ANTIMICROBIAL CONSUMPTION. – Yearbook,** European Surveillance of Antimicrobial Consumption (2008)

EUROPEAN WOUND MANAGEMENT ASSOCIATION - Documento de posicionamento: Compreendendo a terapia compressiva. London: MEP Lda. (2003)

FALANGA V; EAGLSTEIN W H - **the “trap” hypothesis of venous ulceration**. Lancet (1993)

FALANGA, V. - **Wound Bed Preparation: Science applied to practice**. EWMA Document position. London (2004)

FERREIRA P – **“Medição da qualidade de vida de doentes com feridas crónicas: a Escala de Cicatrização da úlcera da perna e o Esquema de Cardiff de impacto da ferida”**. Nursing; (2007).

FORTIN, Marie - Fabienne – **Fundamentos e etapas do processo de investigação**. Loures: Lusociência, 2006. ISBN 978-989-8075-18-5 (2006)

FORTIN, Marie - Fabienne – **O processo de investigação: da concepção à realização**. Loures: Lusociência. ISBN 972-8383-10-X (1999)

FRANÇA LHG, TAVARES V – **Insuficiência Venosa Crónica. Uma actualização**. J Vasc Br (2003)

FURTADO, K – **Úlceras de perna – tratamento baseado na evidencia**, (2003)

GABRIEL C – **A educação terapêutica na prevenção do pé diabético**. Percursos, Julho a Setembro (2008)

GARCIA LA – **Epidemiology and pathophysiology of lower extremity peripheral arterial disease.** J Endovasc Ther., 13 (Suppl 2): II-3-9, (2005)

GEORGE F – **Uma perspectiva de saúde pública,** Ewma Journal Supplement, volume 8, nº 2, Maio (2008)

GOTTRUP et al - **Reducing wound pain in venous leg ulcers with Biatain Ibu:** A randomised, controlled double-blind clinical investigation on the performance and safety. Wound Repair and Regeneration (2008)

HEROUY Y; MAY A E; PORNSCHLEGEL G et al - **Lipodermatosclerosis is characterized by elevated expression and activation of matrix metalloproteinases .** Journal of investigative dermatology (1998)

HOWLADER M H; SMITH P D - **Microangiopathy in chronic venous insufficiency: quantitative assessment by capillary microscopy.** European journal of vascular and endovascular surgery (2003)

KAN YM, Delis KT-**Hemodynamic effects of supervised calf muscle exercise in patients with venous leg ulceration.** ArchSurg 2001;136:1364-9. (2001)

KERIHUEL J C – **Úlceras venosas consideradas ‘difíceis’ e o seu impacto na qualidade de vida dos pacientes:** Ewma Journal Supplement, volume 8, nº 2, Maio (2008)

KISTNER RL, EKLOF B, MASUDA EM- Forum **Diagnosis of chronic venous disease of the lower extremities:** the CEAP classification. Mayo Clin Proc (1996)

MAESTRE V – **Consumo de antibióticos en jóvenes españoles.** Revista Española Quimioterapia. 18: 3 (2005)

MAFFEI F - Insuficiência Venosa Crônica: conceito, prevalência, etiopatogenia e fisiopatologia. In: Doenças Vasculares Periféricas. 2ª ed. Rio de Janeiro: Medsi; (1995)

MAROCO J – Análise Estatística com a utilização do SPSS. 3ª Ed. Silabo. Lisboa.

MARQUES A P - Ângulos articulares dos membros inferiores. In: Manual de Goniometria. 2 ed. São Paulo:

MARSTON W, VOWDEN K. Compression therapy: a guide to safe practice. (2003)

MENDEZ M V, STANLEY A , PHILLIPS T ET AL - Fibroblasts cultured from distal lower extremities in patients with venous reflux display cellular characteristics of senescence. Journal of vascular surgery (1998)

MIGUÉNS C – Estudo prospectivo da eficácia de um novo sistema de ligaduras. Suplemento feridas da revista Nursing, Maio (2006)

MIGUÉNS C – “Diagnóstico Diferencial da Úlcera de Perna – Pampilhosa da Serra”. GAIF (2006)

MOFFATT CJ, FRANKS PJ - Implementation of a leg ulcer strategy. Br J Dermatology: In press. (2004)

MOFFATT CJ, FRANKS PJ, OLDROYD M, BOSANQUET N, et al - Community clinics for leg ulcers and impact on healing. BMJ 1992; 305: 1389-92.

MORISON M; FRANKS P. e MOFFATT C – “Úlceras de Perna: Uma abordagem de aprendizagem baseada na resolução de problemas”. Edições Lusodidacta. (2007)

NORWEGIAN MEDICINES CONTROL AUTHORITY, **Recommendations** (1995)

PALFREYMAN S, NELSON A. MICHAELS J- **Dressing for venous leg ulcers: Systematic review and meta-analysis.** British Medical Journal (2007)

PAPPAS P J, DEFOUW D O , VENEZIO L M et al - **Morphometric assessment of the dermal microcirculation in patients with chronic venous insufficiency.** (1997)

PARTSCH H, RABE E, STEMMER R - **Compression Therapy of the Extremities.** Paris: Editions Phlébologiques Françaises (2000)

PINA E, FURTADO, K, FRANKS, PJ & MOFFAT, C.J – **Úlceras de perna em Portugal: Um problema de saúde subestimado** (2004)

PORTER J M, MONETA G L- **Reporting Standards in venous disease: an update.** International Consensus Committee on Chronic Venous Disease. J Vasc Surg. (1995)

ROGALSKI C, ET AL - **Human leucocyte elastase induces keratinocyte proliferation in vitro and in vivo.** Journal of investigative dermatology (2002)

ROYAL COLLEGE OF NURSING - **Clinical Practice Guidelines.** The Nursing Management of patients with Venous Leg Ulcers. Recommendations (2006)

RUCKLEY C V - **Does venous reflux matter?** Lancet (1993)

SCHMELLER W, STEIDEL G, BORGIS KJ - **Über den bewegungsumfang im oberen sprunggelenk bei venengesunden und venenkranken: ein beitrag zum arthrogenen staunungssyndrom.** Phlebol Proktol. (1990)

SIMON D A, FREAK L, KINSELLA A, et al - **Community leg ulcer clinics: a comparative study in two health authorities**. British Medical Journal (1996)

SLONKOVÁ V – **Qualidade de vida nos pacientes com úlceras crónicas da perna**, Ewma Journal Supplement, volume 8, nº 2, Maio (2008)

SPRONK; WHITER; BOSCH – **Exercícios resistidos terapêuticos para indivíduos com doença arterial obstrutiva periférica: evidências para a prescrição** (2007)

STACEY MC, FALANGA V, MARSTON W, MOFFATT C, et al - **The use of compression therapy in the treatment of venous leg ulcers: a recommended management pathway**. EWMA Journal (2002)

THE NPUAP TASK FORCE - **Pressure ulcer scale for healing: derivation and validation of the PUSH tool**. Advances in Wound Care (1997)

ÚLCERAS VASCULARES Y PIE DIABÉTICO DE LA AEEV. **Guía de Prática Clínica**. (2004).

VASQUEZ R, MARIEN B J, GRAM C et al - **Proliferative capacity of venous ulcer wound fibroblasts in the presence of platelet-derived growth factor**. Vascular and endovascular surgery (2004)

VOWDEN K, VOWDEN P - **Doppler and ABPI or LOI in screening for arterial disease** Wounds UK, vol.6, Nº 1 (2006)

VOWDEN K: **Factores psicossociais e cicatrização retardada**. Ewma Journal Supplement, volume 8, nº 2, Maio (2008)

VOWDEN P, VOWDEN K - Doppler assessment and ABPI interpretation in the management of leg ulceration (2001)

ANEXO 1

ANEXO 2



INSTITUTO POLITÉCNICO DE VISEU
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE VISEU
CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Manuel António Alves Duarte da Cruz

INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS

Tema: *A influência das variáveis clínicas e sócio-demográficas no tempo de cicatrização das úlceras de perna de origem venosa*

Visu, 2011

Código do utente

1 – Idade

a) ≤ 40

b) 41-50

c) 51-60

d) 61-70

e) 71-80

f) + 81

2. Data de nascimento

3. Sexo

a. Masculino

b. Feminino

4. Residência

Concelho _____

Distrito _____

5. Nº de Quilómetros efectuados por tratamento

6. Estado Civil

- a. Solteiro.....
- b. Casado.....
- c. União de facto..
- d. Divorciado.....
- e. Viúvo.....

7. Agregado familiar (com quem vive)

- a. Sozinho...
- b. Cônjuge...
- c. Filhos.....
- d. Outros

8. Escolaridade

- a. Analfabeto.....
- b. Sabe assinar.....
- c. 4ª Classe.....
- d. 9º Ano ou 5º ano....
- e. 11 º Ano ou 7º Ano.
- f. Licenciatura.....

9. Peso

10. Altura

11. IMC

12. Motivo principal pelo qual recorre ao serviço (percepção do doente)

- a. Agravamento da área da lesão.....
- b. Atraso na cicatrização.....
- c. Dor
- d. Odor
- e. Falta de uniformização por parte dos profissionais de saúde no tratamento....

13. Local de tratamento antes da entrada no serviço

- a. Domicilio (o próprio).....
- b. Domicilio (profissional habilitado).....
- c. Centro de Saúde.....
- d. Centro de Saúde e Hospital.....
- e. Hospital

14. Antecedentes familiares de patologia venosa

- a. Sim....
- b. Não....

15. Sinais Clínicos

- a. Sem sinais visíveis ou palpáveis de doença venosa....
- b. Telangiectasias e/ou veias reticulares.....
- c. Veias varicosas
- d. Edema.....
- e. Pigmentação ou Eczema
- f. Lipodermatoesclerose ou atrofia branca.....

16. Doenças concomitantes

- a. Diabetes.....
- b. HTA.....
- c. Neoplasias.....
- d. Osteomielite..
- e. Outras.....

17. EVA de dor À ENTRADA NO SERVIÇO



18. EVA de dor 4 semanas após a entrada no serviço NO SERVIÇO



19. Medicação específica analgésica/ anti-inflamatória à entrada no serviço

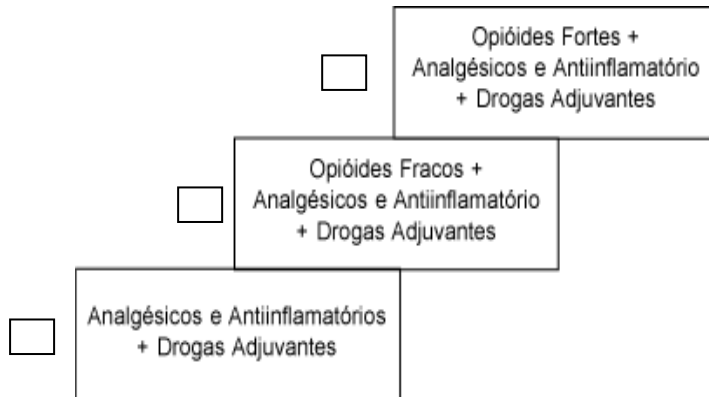


Figura 1 – Escada Analgésica da Organização Mundial de Saúde (OMS).

20. Medicação específica analgésica/ anti-inflamatória para a dor após 4 semanas de tratamento no serviço.

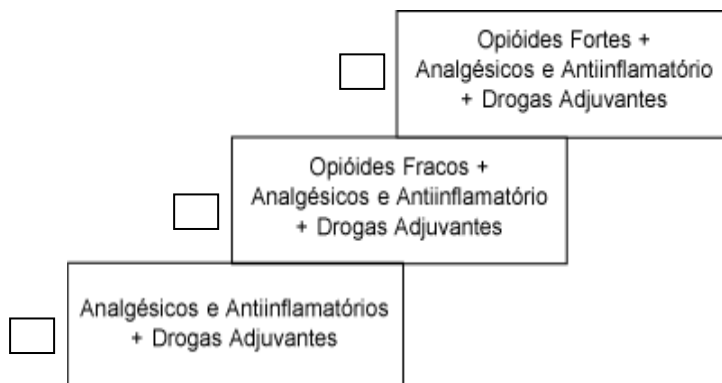


Figura 1 – Escada Analgésica da Organização Mundial de Saúde (OMS).

21. Nº de prescrições de antibióticos no ano anterior à entrada no serviço

- a. 0.....
- b. 1.....
- c. 2.....
- d. 3.....
- e. ≥4

22. Nº de prescrições de antibióticos desde a entrada no serviço até 12 meses, ou lesão cicatrizada.

- a. 0

- b. 1.....
- c. 2.....
- d. 3.....
- e. ≥ 4

23. Localização da última úlcera de perna (admissão no serviço)

- a. Terço Inferior...
- b. Terço médio.....
- c. Terço superior..

24. Tipo de Úlcera

- a. Venosa....
- b. Mista

25. IPTB

- a. 0,5 a 0,79...
- b. 0,8 a 0,99...
- c. 1 a 1,19.....
- d. + 1,20.....

26. SPO2 à entrada no serviço

27. Tempo de cicatrização em semanas

- a. Cicatrizada nº de semanas.....
- b. Não cicatrizada – Tempo de tratamento.

28. Escala de cicatrização PUSH PT (na admissão ao serviço)

- a. CXL_____ Especificar área em CM -----

b. Exsudado _____

c. Tipo de Tecido _____

29. Prevenção de recidivas (meias elásticas)

a. Sempre...

b. Às vezes.

c. Nunca.....

30. Grau de compressão da meia elástica

a. 1.....

b. 2.....

c. 3.....

31. Nº de recidivas (1 ano após a cicatrização)

a. 0.....

b. 1.....

c. 2.....

d. 3.....


e. ≥4.....

32. Avaliação goniométrica da ATT(Amplitude do movimento ângulo tíbio-társico)

a. Dorsiflexão

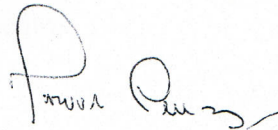
b. Flexão plantar

c. Amplitude total

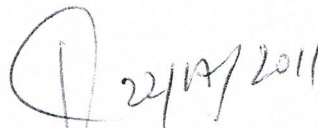
ao Sr. Prof. Manuel Cruz. 

No âmbito da elaboração de uma tese de Mestrado em enfermagem de reabilitação, sobre o tema: **"Influência das variáveis sócio-demográficas e clínicas no tempo de cicatrização de doentes com úlceras de perna submetidos a terapia compressiva"**, venho por este meio solicitar a V^a Exa que se digne autorizar a aplicação de 60 questionários na Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados de Santa Comba Dão.

Manuel Cruz, Enfermeiro



Às Vendas do Conselho Administrativo

 22/07/2011

ATA

A

José António Abreu
Presidente do Conselho Administrativo
CIS Dão Lafões III

