



RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Realizado no âmbito do Mestrado Integrado
em Ciências Farmacêuticas

Farmácia Vitória - Porto

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Relatório de Estágio Profissionalizante

Farmácia Vitória

maio de 2014 a agosto de 2014

Fábio Miguel Moreira Azevedo

Orientador: Dr. Rui Manuel Correia Romero Antelo

Tutor FFUP: Prof. Doutora Maria Beatriz Quinaz Garcia Junqueiro

Janeiro de 2015

Declaração de Integridade

Eu, Fábio Miguel Moreira Azevedo, abaixo assinado, nº 201004753, aluno do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste documento.

Nesse sentido, confirmo que NÃO incorri em plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria de um determinado trabalho intelectual ou partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, ____ de janeiro de 2015

Assinatura: _____

Agradecimentos

Gostaria de expressar um profundo agradecimento ao meu orientador de estágio, Dr. Rui Romero, pelos ensinamentos prestados, pela motivação, disponibilidade e amizade que sempre demonstrou.

A toda a equipa da Farmácia Vitória, quero agradecer a forma acessível como fui tratado, os conselhos e prontidão no esclarecimento das minhas dúvidas, além de toda a assistência e simpatia demonstradas ao longo do meu processo de aprendizagem.

Estendo a minha sincera gratidão aos meus pais, irmão e amigos que marcaram o meu percurso, em especial ao Emanuel Martins, sempre disponível para ajudar nos momentos mais exigentes e, à Marta Costa, por toda a ajuda durante esta etapa, pelo apoio incondicional e incentivos, sem os quais teria sido mais difícil ultrapassar os obstáculos que surgiram.

A todos, MUITO OBRIGADO!

Resumo

A doença venosa crónica é o resultado de um ciclo de alterações, no sistema venoso dos membros inferiores, que envolve inflamação, insuficiência valvular e hipertensão venosa, em que as veias perdem, parcialmente, a função de transportar o sangue venoso para o coração.

A inflamação venosa é o principal responsável pelo aparecimento dos sintomas iniciais mais comuns, como a dor, a sensação de pernas pesadas e inchadas, câibras, rubor e prurido. Esta situação converge num sofrimento das veias, originando o aparecimento de varizes e repercute-se na microcirculação, sendo responsável pelas formas mais avançadas da doença.

Esta patologia é bastante prevalente, capaz de alterar a qualidade de vida do doente, com um importante impacto socioeconómico. Estima-se, neste momento, que aproximadamente 2 milhões de Portugueses, com prevalência em pessoas do sexo feminino, com idade superior a 30 anos, sofram de doença venosa crónica e que grande parte da população portuguesa desconheça os principais sintomas e sinais subjacentes à doença, desvalorizando as suas consequências, ao encará-la apenas como um problema estético.

A privação de tratamento pode resultar, no limite, na amputação do membro ou mesmo trombozes fatais para o doente. É fundamental garantir aos doentes o acesso a medicamentos especializados, por forma a promover a melhoria clínica, através da terapêutica farmacológica, permitindo satisfazer as suas expectativas.

Palavras-chave: Doença venosa crónica, inflamação venosa, varizes, terapêutica farmacológica

Abstract

Chronic venous disease results from a cycle of modifications related to the venous system in the lower limbs, which involves inflammation, hypertension, and venous valve insufficiency, where the veins partially lose their ability to carry blood to the heart.

Venous inflammation is the main reason for the appearance of common symptoms, such as pain, heaviness and swollen legs, cramps, heat and itching. This impairment leads to varicose veins, which is echoed in the microcirculation and it's also responsible for more advanced forms of the disease.

This disease is quite prevalent, capable of altering the quality of life of patients, with an important social and economic impact. It is estimated at this time that about 2 million people in Portugal, especially females over 30 years-old, may suffer from chronic venous disease with most of the Portuguese population still unaware of the main symptoms and underlying signs, devaluing its consequences by simply putting it as an aesthetic issue.

Treatment deprivation will ultimately result in limb amputation or lethal thrombosis. It's essential to ensure an easy access to specialized medicines, in order to promote clinical improvement through pharmacological therapy, so the patients can meet their expectations.

Key words: Chronic venous disease, venous inflammation, varicose veins, pharmacological therapy

ÍNDICE

Índice.....	VI
Lista de Abreviaturas	VIII
Índice de Figuras	IX
Parte 1/2 – Trabalho desenvolvido ligado à prática profissional	1
INTRODUÇÃO	1
ENQUADRAMENTO TEÓRICO	2
O Sistema Venoso	2
Sinais e Sintomas Associados à DVC	2
Fisiopatologia e Alterações Morfológicas.....	3
Insuficiência Venosa Crónica.....	5
Epidemiologia	5
IMPLICAÇÕES NA SAÚDE E NA QUALIDADE DE VIDA	6
DIAGNÓSTICO CLÍNICO	10
TRATAMENTO DA DVC	11
Medidas Não-Farmacológicas.....	11
Terapia Compressiva.....	13
O Tratamento da Úlcera Venosa	14
Tratamento Clínico.....	15
Terapêutica Farmacológica	16
A QUÍMICA DOS FLAVONÓIDES.....	18
INTERVENÇÃO FARMACÊUTICA.....	20
CONCLUSÃO	23
Parte 2/2 – Atividades desenvolvidas no estágio em Farmácia Comunitária	25
ORGANIZAÇÃO DA FARMÁCIA	25
Espaço Físico	25
Recursos Humanos e Horário de Funcionamento	26
INTEGRAÇÃO DO ESTAGIÁRIO E FUNÇÕES DESEMPENHADAS	27
GESTÃO DE STOCKS.....	27

Aprovisionamento e Encomendas	28
Receção e Verificação de Encomendas	28
Marcação de Preços.....	29
Armazenamento de Medicamentos e Prazos de Validade.....	30
Inconformidades e Devoluções	31
CLASSIFICAÇÃO DOS PRODUTOS EXISTENTES NA FARMÁCIA	31
Medicamentos Sujeitos a Receita Médica.....	31
Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica	32
Medicamentos Manipulados	33
Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal.....	33
Dispositivos Médicos	34
Outros Produtos.....	34
DISPENSA DE MEDICAMENTOS.....	35
Prescrição Médica e a sua Validação	35
Medicamentos Psicotrópicos e Estupefacientes	36
Medicamentos Genéricos e Sistema de Preços de Referência	37
Comparticipações.....	37
CONTABILIDADE E GESTÃO NA FARMÁCIA	38
Processamento de Receituário e Faturação	38
A Informática na Farmácia.....	39
OUTROS CUIDADOS DE SAÚDE.....	39
Serviços Relacionados com o Utente	39
Sistema ValorMed.....	40
CONCLUSÃO	40
Bibliografia	41
Apêndice A.....	46
Apêndice B	47
Apêndice C	49
Anexos	50

LISTA DE ABREVIATURAS

AIM - Autorização de Introdução no Mercado

ANF - Associação Nacional de Farmácias

CEAP – Classificação Clínica, Etiológica, Anatômica e Patofisiológica

CIVIQ - *Chronic Venous Insufficiency Questionnaire*

CXVUQ - *Charing Cross Venous Ulceration Questionnaire*

DCI - Denominação Comum Internacional

DVC - Doença venosa crónica

FFPM - Fração Flavonóica Purificada Micronizada

INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde

IVC - Insuficiência Venosa Crónica

MNSRM - Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica

MSRM - Medicamentos Sujeitos a Receita Médica

NHP - *Nottingham Health Profile*

NOS - Óxido Nítrico Sintetase

OMS - Organização Mundial de Saúde

RELIEF - *Reflux Assessment and Quality of Life Improvement with Micronized Flavonoids*

SF-36 - *36-Item Short Form Health Survey*

SIP - *The Sickness Impact Profile*

SNS - Serviço Nacional de Saúde

SPACV - Sociedade Portuguesa de Angiologia e Cirurgia Vascular

TVP - Trombose Venosa Profunda

VCSS - *Venous Clinical Severity Score*

VDS - *Venous Disability Score*

VEGF - Fator de Crescimento do Endotélio Vascular

VEINES - *Venous Insufficiency Epidemiological and Economic Study*

VSDS - *Venous Segmental Disease Score*

VSS - *Venous Severity Scoring*

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Esqueletos básicos de flavonóides.....	19
Figura 2 - Relação estrutura-atividade entre flavonóis	19
Figura 3 - Requisitos estruturais que conferem atividade anti-inflamatória	20

PARTE 1/2 – TRABALHO DESENVOLVIDO LIGADO À PRÁTICA PROFISSIONAL

INTRODUÇÃO

No decorrer do meu estágio, na Farmácia Vitória, observei a existência de uma vasta gama de fármacos de ação vascular, em particular os venotrópicos, um grupo farmacoterapêutico que me chamou a atenção, sobre o qual eu não estava devidamente esclarecido e suscitava algumas dúvidas. Resolvi aprofundar os meus conhecimentos nesta matéria, o que numa primeira instância, se traduziu pela falta de concordância de alguns dados, entre as várias fontes pesquisadas, ao contrário do que seria esperado. Perante o desafio de obter informações concretas, optei então por abordar toda uma temática subjacente, a Doença Venosa Crónica (DVC), nos trabalhos que realizei no âmbito da atividade farmacêutica.

Esta doença é relevante, no contexto da sua elevada prevalência, pois acomete pessoas de diferentes faixas etárias e pode causar graves problemas socioeconómicos como, por exemplo, ausência prolongada ao trabalho ou, até mesmo, a reforma por invalidez na população ativa. Quando não tratada, a doença progride para uma manifestação mais severa, daí que possa cursar com agravamento sintomatológico e associação a varizes, lesões tróficas e também úlceras dos membros inferiores. Com vista a uma melhor prevenção das complicações decorrentes, perante esta patologia crónica e evolutiva que acarreta uma elevada repercussão na sociedade, torna-se imprescindível prestar conselhos úteis à população.

De modo a estar apto, para elucidar os utentes acerca desta patologia, à qual está intrinsecamente associado o uso de medicamentos venotrópicos, em consenso com o meu orientador de estágio, propus-me a desenvolver um *poster* para exposição nas instalações da farmácia, ao mesmo tempo que procedi à elaboração de folhetos de esclarecimento, com o intuito de os divulgar à população servida pela Farmácia Vitória.

A preocupação estética constitui uma importante motivação, para a procura de ajuda médica, contudo, não raras as vezes, uma sintomatologia intensa constitui a força motriz. O diagnóstico é clínico e o tratamento envolve a instituição de medidas higieno-dietéticas, a aplicação de sistemas de compressão, através de faixas ou meias elásticas, a terapêutica medicamentosa e, ainda, procedimentos médico-cirúrgicos. No que concerne à ação farmacológica, os venotrópicos exibem propriedades anti-inflamatórias que proporcionam o alívio da dor, sensação de peso e cansaço nas pernas, conferindo também, maior elasticidade das veias e uma melhoria nas condições circulatórias. Estes medicamentos são excelentes adjuvantes no tratamento da DVC.

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

A doença venosa crónica é uma patologia do sistema venoso, podendo-se referir que tem por base, uma disfunção causada por insuficiência valvular venosa, associada ou não à obstrução do fluxo sanguíneo que afeta o sistema venoso superficial, o sistema venoso profundo, ou ambos. Na sua etiologia, poderão estar envolvidos fatores genéticos responsáveis pela doença venosa primária, com início insidioso e uma evolução relativamente lenta, não estando completamente esclarecido se efetivamente são os únicos responsáveis pelo surgimento da doença venosa primária. A DVC pode ainda ser secundária a fatores circunstanciais, entre os quais se pode destacar, traumatismos, trombozes venosas profundas, terapêuticas hormonais femininas, a idade e gravidez. Quanto à obesidade, ao ortostatismo prolongado, dieta e tabaco, é ainda inconclusivo referir se são fatores de risco diretos de patologia ^{1,2}.

O SISTEMA VENOSO

O sistema venoso pode ser referido como sendo um sistema de capacitância, uma vez que funciona como reservatório sanguíneo, tendo as veias como função, o transporte de sangue venoso, de retorno ao coração. As veias dos membros inferiores podem ser divididas em três sistemas: superficial, profundo e perfurante, estando estes localizados em dois compartimentos: o profundo e o superficial. As veias superficiais juntamente com algumas vénulas recolhem o sangue venoso proveniente da pele e dos tecidos subcutâneos, drenando o sangue para o sistema venoso profundo através de três vias principais, que são as seguintes: veias grande e pequena safena, drenam no sistema venoso profundo ao nível das junções safeno-femoral e safeno-poplíteas; as veias perfurantes originárias nas veias grande e pequena safena e tributárias; e diretamente no sistema venoso profundo ou no sistema pélvico.

Relativamente às veias profundas, é no compartimento profundo, limitado superficialmente pelo tecido muscular, que estas se localizam, sendo responsáveis pela propulsão do fluxo sanguíneo no sentido ascendente. Estas veias contêm válvulas unidirecionais, constituídas por duas metades, as cúspides, cujos bordos contactam entre si. As cúspides têm um papel fundamental, na medida em que contrariam o refluxo do sangue para o sentido oposto, que é provocado pela gravidade, mantendo numa única direção. Para além destas válvulas, para que o sangue volte ao coração, estão envolvidas outras estruturas essenciais, nomeadamente o coração, os músculos da região gemelar, ou bomba periférica, e ainda, o plexo venoso plantar ³.

SINAIS E SINTOMAS ASSOCIADOS À DVC

Relativamente às manifestações associadas à DVC primária, existe uma variedade significativa, de acordo com os diferentes graus de severidade da doença, com destaque para as varizes,

edema e alterações cutâneas, incluindo também úlceras venosas. As varizes para além de serem antiestéticas causam, frequentemente, sintomas localizados, nomeadamente dor, formigueiro, câibras musculares, sensação de peso e cansaço nas pernas, ardor ou prurido cutâneo, que podem ser erradamente atribuídos a um estado de desidratação da pele³.

Apesar de não serem, diretamente, indicadores patológicos, os sintomas podem ser sugestivos de DVC, particularmente se forem exacerbados pela exposição ao calor ou se o doente passar várias horas em ortostatismo e, durante o dia, existir uma necessidade de aliviar com a elevação da perna, salientando, contudo, o facto de alguns doentes poderem ser assintomáticos. Para além disto, nem sempre se pode correlacionar diretamente os sintomas com os sinais objetiváveis ao exame físico para a DVC, uma vez que os sintomas supramencionados são subjetivos e podem ter origem noutras patologias, não sendo exclusivamente atribuíveis à DVC.

Posto isto, o sintoma preponderante na DVC que poderá levar mais facilmente ao respetivo diagnóstico é a dor venosa. Segundo a literatura, pensa-se que o mecanismo responsável poderá estar relacionado com uma resposta inflamatória local, na qual os mediadores pró-inflamatórios libertados localmente por leucócitos podem ativar recetores nociceptivos, localizados na parede venosa e no tecido conjuntivo que forma o espaço perivenoso, em estrito contacto com a microcirculação⁴.

FISIOPATOLOGIA E ALTERAÇÕES MORFOLÓGICAS

Sendo as válvulas de extrema importância para garantir que o sangue flui numa única direção, contra a gravidade, do sistema superficial para o profundo, em direção ao coração, os danos e alterações nestas válvulas podem comprometer o correto fluxo e causar disfunção venosa. Concretamente, alterações na válvulas da veia safena são mais frequentes em varizes do que em veias não-varicosas e apenas conseguem resistir ao aumento da pressão venosa durante um limitado período de tempo. Através de angioscopias realizadas durante intervenções cirúrgicas, observou-se alterações profundas nas válvulas venosas, tais como desgaste, alongamento, separação ou rompimento, espessamento, retração e adesão dos folhetos valvulares, chegando em alguns casos à ausência de válvulas subterminais⁵.

Relativamente à etiologia das falhas nas válvulas, várias teorias têm sido apresentadas, contudo, as causas continuam a ser investigadas. Equacionou-se a hipótese de que a disfunção valvular, com o consequente refluxo, seria suscetível de desencadear os fenómenos fisiológicos causadores da DVC. Contudo, recentemente, esta hipótese foi refutada, uma vez que as evidências apontam para que a insuficiência valvular seja secundária a fragilidades preexistentes na parede venosa, como uma consequência da dilatação que aí ocorre⁴.

Foram evidenciadas mudanças estruturais na parede das veias, em estudos histológicos e ultra-estruturais de varizes, designadamente a degradação de proteínas da matriz extracelular, causada

por uma variedade de enzimas proteolíticas, com produção aumentada na presença de hipertensão venosa, secundária a um fenómeno de estase. Este desequilíbrio tem sido observado na doença varicosa, em conjunto com uma quebra na produção de colagénio e perda de elastina, com proliferação, rearranjo e migração para a íntima de células musculares lisas, o que as torna indiferenciadas, porque perdem a capacidade de contração, enquanto ocorre uma desregulação no mecanismo de apoptose celular. Estes fenómenos contribuem para a dilatação venosa, relaxamento e perda do tónus muscular associado ⁴.

A inflamação parece estar na origem da maioria das manifestações clínicas de DVC primária, ao assumir que as cascatas inflamatórias são responsáveis pela remodelação da parede venosa, insuficiência valvular e hipertensão venosa subsequente. Mudanças nos parâmetros hemodinâmicos das veias são transmitidos para a microcirculação, resultando numa alteração capilar que produz edema, alterações cutâneas e, eventualmente, ulcerações venosas ⁶.

Relativamente ao desenvolvimento da úlcera venosa têm sido equacionadas várias hipóteses, em que a teoria do “sequestro de leucócitos” é atualmente a mais aceite. Segundo a mesma, a lesão primária da pele é a consequência final da hipertensão venosa, por alteração do fluxo sanguíneo nos capilares, resulta na adesão de leucócitos ao endotélio capilar com uma consequente reação inflamatória. Uma outra teoria defende que a inflamação seria responsável pela existência de espaços entre as células endoteliais, através de um mecanismo que envolve o fator de crescimento do endotélio vascular (VEGF), óxido nítrico sintetase (NOS) e a contração de filamentos de actina e miosina, presentes nas células endoteliais. Nestas situações, o espaço intersticial acabaria por aumentar consideravelmente de tamanho, tal como a permeabilidade capilar aos fluidos e macromoléculas, com um consequente extravasamento de eritrócitos e formação de edema. No entanto, foi proposta uma explicação alternativa, na qual se refere a formação de canais trans-endoteliais para o transporte macromolecular e, quando a filtração transcapilar excede o fluxo linfático, os vasos são incapazes de conter o volume de líquido que circula no seu interior, por isso ficam obstruídos devido à inflamação. Esta circulação deficiente acaba por favorecer a retenção de líquidos, podendo surgir edema, sobretudo nos tornozelos e nos pés, porque suportam todo o peso do corpo e por vezes, o calçado nem sempre adequado ao esforço que lhes é exigido ^{4,7}.

Também os sintomas venosos, principalmente a dor, podem ser o resultado de interações entre mediadores pró-inflamatórios e fibras nervosas, localizadas na parede da veia. Portanto, a inflamação venosa constitui um alvo terapêutico para intervenção farmacológica e, com base em estudos recentes, foram propostas recomendações a alguns venotrópicos, atribuídas principalmente à Fração Flavonóica Purificada Micronizada (FFPM) e oxerrutinas ⁴.

INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÔNICA

A Insuficiência Venosa Crônica (IVC) pode ser definida como uma manifestação mais severa da DVC, quando existe uma dificuldade para o sangue fluir no sentido ascendente, em direção ao coração, causada por um enfraquecimento da parede e válvulas venosas, exercendo uma pressão excessiva, nas veias, durante longos períodos de tempo.

A Trombose Venosa Profunda (TVP) ocorre na sequência da formação um coágulo de sangue, nas veias profundas das pernas, mas pode também resultar de tumores pélvicos e malformações vasculares e, ser ainda, de causa desconhecida. Quando a IVC se manifesta como resultado da TVP, designa-se por Síndrome Pós-Trombótica e, pensa-se que num período até dez anos, após o diagnóstico, aproximadamente 30% dos doentes que padecem de TVP, poderão desenvolver esta síndrome⁸.

Relacionados com a DVC, existem inúmeros conceitos que devem ser compreendidos para não serem confundidos, concretamente, os conceitos de telangiectasias e varizes reticulares, uma vez que o último, não corresponde a uma primeira fase da doença varicosa, mas sim uma entidade independente, cuja fisiopatologia julga-se relacionada com uma dificuldade na drenagem capilar da pele para o tecido celular subcutâneo, estando na sua maioria, inerente a hereditariedade. Relativamente às dilatações venosas, vulgarmente designadas por varizes, são sinais da DVC com diferentes classificações, na origem de um refluxo sanguíneo no sentido descendente, com as respetivas consequências ao nível dos membros inferiores, anteriormente mencionadas⁹.

EPIDEMIOLOGIA

Relativamente à epidemiologia da DVC, pode dizer-se que é um fenómeno presente de forma geral, na população do mundo ocidental. Concretamente, no que concerne a estimativas de prevalência das varizes, variam consideravelmente em função de vários fatores, nomeadamente, a população em estudo, idade, género, etnia, métodos de medida e a própria definição desta doença¹.

Tendo em conta um estudo efetuado na Europa, por Nicolaidis *et al.* “um em cada dois adultos apresenta queixas relativas a sintomas e/ou sinais de DVC. No que respeita à manifestação mais severa de DVC, a úlcera venosa, consequência de alterações macro e microcirculatórias, calcula-se uma incidência em cerca de 0,3% da população adulta”¹⁰.

Sendo uma patologia com elevada prevalência, inevitavelmente, estão associados custos significativos na investigação e tratamento, com um forte impacto socioeconómico. Considerando os dados de países europeus, entre 1 a 2% do orçamento de estado para a saúde, é direta ou indiretamente destinado à DVC¹. Torna-se pertinente abordar o estudo destes resultados, uma vez que promovem a melhor compreensão das consequências da doença.

Epidemiologia da Doença Venosa Crónica em Portugal

De acordo com literatura da Sociedade Portuguesa de Angiologia e Cirurgia Vascular (SPACV), passo a citar alguns dos dados referentes à epidemiologia da DVC:

- A doença atinge cerca de 2 milhões de mulheres, com mais de 30 anos;
- 7 em cada 10 mulheres, com mais de 30 anos, sofrem de problemas de circulação venosa e metade não efetua qualquer tratamento;
- 1/3 da população portuguesa, no geral, possui alguma manifestação da doença ³.

Também sobre os dados socioeconómicos nacionais, a mesma literatura refere que:

- 8% dos doentes reformam-se antecipadamente devido à patologia;
- A úlcera venosa apresenta repercussões sociais, nomeadamente ao nível da suspensão temporária da atividade profissional (55,4%), uma tendência que se agrava com a idade ³.

Por último, um outro aspeto que requer especial atenção é a incidência da doença na qualidade de vida dos doentes, uma vez que esta pode estar comprometida a diversos níveis. Desta forma, e ainda segundo fontes provenientes da SPACV, sabe-se que em Portugal:

- 48% da população sofre regularmente de dor nos tornozelos e/ou pernas;
- 58% da população feminina, com mais de 40 anos de idade, sente a sua qualidade de vida significativamente afetada pela DVC;
- 64% da população feminina, com mais de 50 anos de idade, sente a sua qualidade de vida significativamente afetada pela DVC ³.

IMPLICAÇÕES NA SAÚDE E NA QUALIDADE DE VIDA

Importância da Avaliação da Qualidade de Vida na Doença Venosa Crónica

Conforme foi referido anteriormente, no presente relatório, a qualidade de vida pode estar comprometida a diversos níveis, nos doentes com DVC, tornando-se pertinente, definir o conceito de qualidade de vida. Para tal, passo a citar a definição da Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2002: “um conceito multidimensional, relacionado com sintomas, complicações, estados funcionais e emocionais e domínios de saúde”¹¹.

Contudo, em termos práticos, a qualidade de vida abrange determinadas vertentes, nomeadamente a psicométrica, relacionada com a quantificação de resultados; teorias de decisão, que têm em conta as preferências dos doentes nas escolhas terapêuticas disponíveis; assim como os anos de vida ajustados à idade, que implicam uma gestão eficaz dos recursos disponíveis. Uma vez que, muitas das vezes, é subestimada a gravidade da DVC, com o avançar do tempo surge a necessidade de utilizar instrumentos de avaliação da qualidade de vida.

Apesar de vários instrumentos serem descritos pelos clínicos, os que são centrados na perspetiva do doente têm ganho um destaque significativo, uma vez que permitem acompanhar a evolução

da doença e a resposta ao tratamento em vigor, além de avaliar a qualidade dos cuidados de saúde prestados. É de salientar, o facto de em muitos países existir uma vasta prescrição de medicamentos para a DVC, com claro destaque para os venotrópicos, torna-se por isso, fundamental que existam instrumentos específicos que, de uma forma rigorosa e reproduzível, analisem quantitativamente os comentários dos doentes, relativamente à sua perceção sobre a eficácia da terapêutica que lhes foi instituída¹.

Instrumentos de Avaliação de Resultados Descritos pelo Médico

A. Classificação CEAP

A classificação CEAP foi desenvolvida, inicialmente em 1994, com o objetivo de servir como um guia sistemático na investigação clínica diária de doentes, assim como ser um sistema de apoio às decisões terapêuticas para um diagnóstico clínico mais correto. Portanto, é um método mundialmente aceite que tem em consideração uma série de parâmetros: a avaliação clínica do doente (C), a etiologia da doença (E), região anatómica envolvida (A) e o processo fisiológico subjacente (P)³.

Esta classificação foi revista dez anos depois da sua criação, e como resultado desta revisão, sofreu várias alterações, nomeadamente a introdução de uma versão básica, que constitui uma alternativa simplificada à classificação avançada, mais completa¹² (tabela 1 - anexos).

De referir que a data de examinação é um dado importante que deve constar nesta classificação, de modo a sustentar a evolução da doença venosa ao longo do tempo, que acontece como um processo dinâmico, iniciado logo na primeira consulta.

Um exemplo prático da importância desta classificação, está descrito na literatura por McLafferty *et al.*, no *National Pilot Screening Program for Venous Disease* desenvolvido pelo *American Venous Forum*¹³, no qual foi estudado o risco de tromboembolismo venoso em 476 doentes, com avaliações ecográficas e através da aplicação do método CEAP, constatou-se que o aumento do risco para a ocorrência de tromboembolismo estava significativamente correlacionado a valores superiores, nos resultados obtidos¹.

B. Venous Severity Scoring (Sistema VSS)

Desenvolvido por Rutherford *et al.*¹⁴ com o intuito de complementar a classificação CEAP, tem a vantagem de detetar alterações, no grau de severidade da DVC, com o tempo. Engloba três componentes básicos:

- I. **Venous Disability Score (VDS).** Permite efetuar de forma precisa, uma avaliação concisa do impacto da DVC na capacidade individual. Numa escala de 0 a 3, avalia-se a capacidade do indivíduo desempenhar as suas tarefas diárias e determina-se a necessidade de recurso a terapia compressiva e/ou elevação dos membros inferiores.
- II. **Venous Segmental Disease Score (VSDS).** Auxiliado pela classificação CEAP, tem por

base a obstrução ou refluxo venoso. A avaliação pode ser feita por ecografia ou flebografia, contudo, os autores consideram que o uso deste componente é mais complicado.

- III. ***Venous Clinical Severity Score (VCSS)***. Tem como alvo avaliar os aspetos mais severos da DVC e os que mais beneficiam de melhorias com tratamento. O valor máximo é 30, porém a doença é considerada relativamente severa para resultados superiores a 8 (tabela 3 - anexos).

Instrumentos de Avaliação de Resultados Descritos pelo Doente

A. Genéricos

Relativamente a este tipo de instrumentos de avaliação, os resultados obtidos são descritos diretamente pelo doente, e constituem uma medida fundamentalmente subjetiva sobre a eficácia dos tratamentos e, frequentemente, têm o propósito de avaliar o bem-estar geral dos doentes. Tornam-se úteis, não só no contexto da DCV, mas também se adequam num espectro alargado de patologias, de salientar que são generalizáveis entre estudos, com muitos já validados e facilmente acessíveis. Posto isto, a falta de sensibilidade para determinados aspetos clínicos específicos, é frequentemente referida como uma das suas principais falhas¹⁵.

Assim sendo, quando se pretendem estabelecer prioridades relativas de procedimentos, particularmente em termos da determinação do seu custo-eficácia, os instrumentos genéricos são uma mais-valia. Passo a exemplificar, de seguida, os instrumentos genéricos mais relevantes para o estudo da qualidade de vida na DVC:

36-Item Short Form Health Survey (SF-36). Este questionário, traduzido em mais de 50 países, tornou-se o instrumento mais validado e extensamente aplicado. O seu suporte baseia-se em questões de saúde física e saúde mental, subdivididas em oito dimensões para cada categoria. O resultado varia numa escala de 0 a 100, a qual traduz um melhor estado global de saúde, quanto maiores os valores obtidos. Existem versões mais simples, como o SF-12, ou o SF-8, que são alternativas quando a amostra em estudo é grande. Apesar das limitações existentes, procuram reduzir os custos, tornando-se mais eficientes no dia-a-dia¹ (tabela 4 - anexos).

Nottingham Health Profile (NHP). Um questionário bastante disseminado que consiste numa avaliação dos problemas emocionais, sociais e físicos, segundo uma escala de 0 a 100 para cada dimensão, neste caso traduz um melhor estado de saúde com resultados menores. Furtado *et al.*¹⁶ ao avaliar a qualidade de vida dos doentes com úlcera venosa, aplicou-o num estudo desenvolvido em Portugal, assistindo a uma ligeira melhora em todas as dimensões após tratamento, o que serviu como alerta para implementar melhorias na prática clínica¹.

The Sickness Impact Profile (SIP). Desenvolvido para avaliar o modo como diferentes estadios da doença afetam as atividades quotidianas e comportamentos. É um questionário que inclui, principalmente, as dimensões física e psicossocial, com os resultados compreendidos entre 0 e 100, valor máximo atribuível ao pior estado global de saúde ¹.

B. Específicos

Passando a referir os instrumentos específicos descritos pelo doente, estes procuram focar particularidades associadas a fenómenos patológicos e os efeitos de tratamentos aplicados, aumentando a sensibilidade dos resultados que descrevem, são de maior destaque:

Chronic Venous Insufficiency Questionnaire (CIVIQ)

O questionário CIVIQ consiste em 20 questões para distintas dimensões, física, psicológica, social e dor (tabela 2 - anexos). Os resultados variam de 0 a 100, estabelecendo esse valor como máximo para pior qualidade de vida. Jantet *et al.*¹⁷ com o objetivo de obter a validação internacional do CIVIQ, desenvolveu um estudo epidemiológico internacional, multicêntrico e prospetivo, designado por *Reflux assessment and quality of life improvement with micronized Flavonoids (RELIEF)*, pretendia avaliar as diferenças na evolução dos sinais e sintomas em doentes com DVC, de acordo com a presença ou ausência de refluxo, durante 6 meses de tratamento com 2 comprimidos por dia de FFPM. A versão original francesa alcançou os requisitos necessários para que ficasse validada, ao confirmar relevância, aceitabilidade, fiabilidade, validade de construção e sensibilidade. Atualmente, a sua validação estende-se a 13 idiomas e, desde 1996, consta na versão portuguesa ^{18,19}.

Venous Insufficiency Epidemiological and Economic Study (VEINES)

À semelhança do CIVIQ, este questionário considera a doença venosa como um todo. Desenvolvido num estudo prospetivo internacional, é constituído por 26 questões que avaliam 10 sintomas da DVC, o efeito psicológico causado, o que mudou desde o ano anterior e determina a altura do dia com mais intensa sintomatologia. VEINES-Sym é a versão validada, exclusivamente para os sintomas específicos da DVC. Os resultados são tanto maiores, quanto melhor for a qualidade de vida correspondente ¹ (tabela 5 - anexos).

Aberdeen Varicose Vein Questionnaire (AVVQ)

Enquanto instrumento validado para a avaliação da qualidade de vida, este detém particular atenção com aspetos pormenorizados da DVC. É composto por 13 questões relativas aos sinais e sintomas da DVC, com um diagrama dos membros inferiores, para que os doentes indiquem a distribuição das suas varizes. Partilha da mesma pontuação de escala que o CIVIQ ¹.

Charing Cross Venous Ulceration Questionnaire (CXVUQ)

Este questionário, desenvolvido por Smith *et al.*²⁰, surge na sequência da falta de um instrumento de medida do impacto da úlcera venosa, na qualidade de vida. Colmatando essa lacuna, o autor aplicou-o com o SF-36 e verificou uma correlação entre os resultados de ambos os questionários. Demonstrou, deste modo, que a combinação com um instrumento genérico torna-se relevante para a avaliar a progressão e resposta ao tratamento de úlceras.

Devo salientar que, a diversidade destes questionários, é um reflexo da dificuldade em eleger um único instrumento que seja capaz de detetar modificações na severidade da doença, ao longo do tempo, em virtude dos tratamentos efetuados. Desta forma, no que concerne a questões relacionadas com a qualidade de vida nesta doença e respetivo tratamento, deve ser adotada uma combinação de instrumentos genéricos e específicos, resultando assim num método sensível de análise²¹.

DIAGNÓSTICO CLÍNICO

É da competência do médico, investigar todos os aspetos relacionados com a DVC, sempre que um doente apresente sintomas e sinais sugestivos dessa doença. Desta forma, o diagnóstico da DVC é fundamentalmente clínico, recorrendo à anamnese e ao exame físico.

Relativamente à anamnese, devem ser considerados os seguintes aspetos: a queixa e a duração dos sintomas, como, por exemplo, história da atual condição de saúde; caracterização de doenças anteriores; traumatismos prévios dos membros; e também a existência de doença varicosa. Já no exame físico, devem ser observados um conjunto de sinais, nomeadamente: hiperpigmentação (hemoglobina de eritrócitos extravasados degrada-se em hemossiderina, dá coloração castanha à pele), lipodermatosclerose (inflamação crónica com fibrose progressiva da pele e tecidos subcutâneos), edema, presença de veias varicosas e varizes de localização atípica. Uma das complicações com maior destaque para o diagnóstico diferencial, é a úlcera de estase venosa, que se inicia de forma espontânea ou traumática, tem tamanho e profundidade variáveis, com frequentes recidivas. Nas varizes primárias, a úlcera é dolorosa somente quando existe uma infeção associada, porém, na sequência de trombose venosa profunda, a lesão geralmente torna-se mais dolorosa²².

Exames auxiliares

Relativamente aos meios complementares de diagnóstico, o ultrassom vascular ou *Doppler* é um exame rápido e indolor, dentro dos vários métodos de avaliação, o de ondas contínuas é o principal, após o exame físico, possibilitando a deteção da presença de refluxo na junção safeno-femoral ou safeno-poplítea²². O *eco-Doppler* venoso, por sua vez, determina a localização e morfologia das alterações e permite distinguir o fluxo sanguíneo, através da

utilização de diferentes cores, utilizando sondas de alta frequência para as veias superficiais e sondas de baixa frequência para as veias profundas. Os parâmetros avaliados através deste exame são ⁷: a duração do refluxo; tamanho das veias perforantes; diâmetro das veias safenas; tamanho e competência das maiores veias tributárias da veia safena; veia femoral e safena, em posição ortostática e, veia poplíteia e da região gemelar, em posição sentada ^{10,23}. Contudo, para além do *Doppler*, existem outros exames auxiliares com relevância neste âmbito, entre os quais: A Pressão Venosa em Ambulatório é definida como a pressão nas veias superficiais do pé após 10 exercícios, executados com as pontas dos pés em posição ereta. Foi estabelecido um elevado grau de correlação entre os níveis acentuados de pressão venosa e a incidência de ulceração na perna, em pacientes com IVC ²³.

A pletismografia venosa é importante na deteção dos casos de IVC e falha na bomba periférica, utilizada para avaliação do comprometimento da função venosa (obstrução e refluxo), estima a proporção em que os sistemas venosos, superficial e profundo, estão afetados. A pletismografia a ar é um método não-invasivo, que quantifica a variação de volume da perna, segundo uma mudança de postura ou exercício. O exame é interpretado por um gráfico que regista o volume e tempo, em função dos parâmetros de fração de ejeção e fração de volume residual. A fotopletismografia consiste em manobras específicas de flexão do pé, para que se esvazie a rede capilar, determinando o tempo necessário para que volte a preencher esse volume. Um valor inferior a 20 segundos é sugestivo de hipertensão venosa ²³.

A flebografia é um método atualmente usado para fins de investigação ou em certos casos de malformações venosas, apenas indicada para o diagnóstico e/ou orientação de tratamento quando os métodos não-invasivos não são esclarecedores, na possibilidade de uma cirurgia ao sistema venoso profundo. A flebografia ascendente define a obstrução com precisão, enquanto a flebografia descendente identifica áreas de insuficiência valvular ²³.

TRATAMENTO DA DVC

É fundamental instituir medidas necessárias para evitar que os primeiros sinais progridam para condições mais graves, particularmente a insuficiência venosa crónica. Assim, os principais objetivos do tratamento passam por aliviar os sintomas, melhorar o aspeto da pele na presença de sinais venosos e, prevenir as complicações.

MEDIDAS NÃO-FARMACOLÓGICAS

Todos os doentes diagnosticados com DVC, devem adotar uma série de recomendações higieno-dietéticas, independentemente do estadio clínico em que se encontrem. Graças ao

trabalho desenvolvido pela SPACV, estas medidas encontram-se validadas e são difundidas pelos profissionais de saúde, através da distribuição anual de panfletos. Passo de seguida a citar, resumidamente, as medidas não farmacológicas referidas na literatura da SPACV ³:

1) Exercitar as pernas em todas as circunstâncias

Deve-se evitar a permanência excessiva de pé ou sentado, principalmente com as pernas cruzadas. Caso o trabalho obrigue a permanecer longas horas nestas posições, convém realizar movimentos circulares com os pés e caminhar no horário pós-laboral. De igual forma, durante viagens longas de carro, comboio ou avião, ao caminhar um pouco promove-se a circulação do sangue nas veias.

2) Escolher um desporto apropriado

A prática de exercício físico regular é determinante, visto que estimula a contração muscular e, consequentemente, o retorno venoso. A planta dos pés é uma zona bastante irrigada que, em cada passo, vai comprimir as veias e impulsionar a subida do sangue até às pernas. São preferíveis desportos como a ginástica, natação, ciclismo, entre outros, que promovam a circulação venosa, tendo o cuidado de evitar desportos de impacto, como basquetebol ou ténis, que exijam movimentos bruscos e induzam variações de pressão nas veias, o que promove a sua dilatação e a diminuição do retorno venoso.

3) Evitar lugares quentes

Um aumento da temperatura nas pernas favorece a dilatação das veias e promove a estase. Desta forma, a exposição solar prolongada, banhos quentes, sauna e vestuário quente são prejudiciais.

4) Procurar lugares frescos

Por oposição, aplicar água fria nas pernas, assim como permanecer em locais frescos, é aconselhado, uma vez que estimula o funcionamento venoso e alivia a dor e cansaço das pernas.

5) Prevenir a prisão de ventre e o excesso de peso

A prisão de ventre e o excesso de peso aumentam a pressão sanguínea nas veias. Os doentes devem realizar uma alimentação rica em fibras, com uma boa hidratação e reduzir a ingestão de gorduras saturadas.

6) Usar vestuário apropriado

O vestuário apertado comprime as veias e bloqueia a circulação do sangue nas pernas, por isso, deve-se escolher vestuário confortável e largo.

7) Usar sapatos apropriados

Devem ser evitados os sapatos de salto alto, pois reduzem a superfície de apoio do pé, bem como sapatos planos, que a aumentam demasiado. O calçado ideal tem 3 a 4 cm de altura.

8) Facilitar a circulação sanguínea durante o sono

Durante o sono, o sistema venoso não é estimulado, pelo que se aconselha à realização de movimentos tipo pedalar, e também elevar os pés, 10 a 15 cm da cama, antes de adormecer.

9) Reconhecer as situações que podem agravar os seus problemas venosos

Uma vez que os estrogénios aumentam a permeabilidade e a progesterona promove a dilatação das veias, situações em que a produção dessas hormonas é mais elevada, como a gravidez ou a contraceção oral, podem agravar a doença. Destaca-se o incentivo para a mudança nos hábitos de vida, com a redução dos fatores de risco e controlo das doenças associadas (hipertensão arterial, diabetes, dislipidemias).

10) Massajar as pernas o mais frequentemente possível

A massagem das pernas, de baixo para cima, estimula o retorno venoso.

TERAPIA COMPRESSIVA

A compressão elástica atua diminuindo o diâmetro do vaso, devido à força exercida, aproximando os folhetos das válvulas e suprimindo ou atenuando o refluxo, através da diminuição da pressão venosa. Através desta compressão, pretende-se uma regressão parcial das alterações da parede venosa, melhorando, adicionalmente, a contratilidade muscular com um aumento da velocidade do fluxo venoso²².

No contexto de veias varicosas (C2), edema (C3), alterações da pigmentação da pele (C4) e úlcera venosa ativa (C6)¹² a compressão elástica é a forma de tratamento mais amplamente utilizada. A pressão externa pode ser conseguida através de diversos meios, nomeadamente: meias de compressão elástica, ligaduras elásticas, botas ou ligaduras não elásticas, ou por via de aparelhos pneumáticos, sendo as duas primeiras as mais utilizadas.

As meias elásticas, vulgarmente conhecidas como meias de descanso, possuem um elástico especial, em forma de espiral, que confere um grau de proteção adequado a cada região da perna. De salientar que apesar dos benefícios associados, existem também contra-indicações ao uso da meia elástica, nomeadamente a presença de doença arterial obstrutiva crónica dos membros inferiores, insuficiência cardíaca descompensada e presença de abscessos, dermatite exsudativa, úlcera dos membros inferiores e, ainda, a alergia a algum componente da meia²².

As dimensões das meias variam, podendo ir até ao joelho (A-D), até à raiz da coxa (A-G) ou toda a perna, como *collants* (A-T). As meias até ao joelho são, por norma, suficientes para o tratamento, uma vez que as meias elásticas localizadas acima do joelho podem atrapalhar a flexão da articulação, advertindo para o facto de as meias que cobrem todo o membro inferior, não serem toleradas por todos os doentes.

Tendo em conta o grau de compressão, existem quatro tipos de meias:

- Grau 1 (compressão ligeira) – 15-21 mmHg;
- Grau 2 (compressão média) – 23-32 mmHg;
- Grau 3 (compressão forte) – 34-46 mmHg;
- Grau 4 (compressão muito forte) – >49 mmHg.

Após cirurgia, a compressão elástica é frequentemente usada com objetivo de prevenir o

tromboembolismo, reduzir a hemorragia, os hematomas, o edema e a dor. Importa também referir, que a prescrição de compressões excessivas aos doentes com patologia venosa, poderá levar a necrose dos tecidos por pressão e, se aplicadas num membro com doença arterial adicional, a insuficiente perfusão do membro culminará em amputação.

Um outro aspeto pertinente, associado a esta abordagem, é o elevado número de indivíduos que abandonam o tratamento, sendo apontados como principais motivos, o calor incapacitante associado ao seu uso, assim como o custo de aquisição. Também se deve salientar que doentes idosos e/ou com comorbilidades, como por exemplo as doenças ósseas e a obesidade, têm maior dificuldade em aplicar os sistemas de compressão, necessitando de ajuda diária ²⁴.

O TRATAMENTO DA ÚLCERA VENOSA

Sendo a úlcera venosa ativa, a complicação mais grave da DVC, é conveniente abordar a sua estratégia terapêutica com especial atenção. Caracterizada como uma lesão necrótica, por hipoxia dos tecidos subcutâneos, é provocada pelo aumento da pressão venosa, que leva a uma acumulação de sangue venoso e metabolitos tóxicos, agravando-se com a DVC. A úlcera venosa desenvolve-se, principalmente, por negligência do doente, quando não procede ao tratamento numa fase inicial da doença, o que resulta, parcialmente, do desconhecimento das graves consequências que advêm da progressão espontânea para IVC ²⁵.

A cicatrização da úlcera vai ocorrer em três fases distintas; inflamatória, proliferativa e de remodelação cicatricial. Na maioria das feridas, a lesão fecha-se num período de 30 dias, com o auxílio de compressão elástica e cuidados de higiene, embora a lesão evolua para a cronicidade, em alguns doentes. São aplicados curativos fechados, que mantêm o ambiente húmido apropriado, contendo um exsudado rico em fatores de crescimento, para acelerar os processos cicatriciais, ao prevenir a formação de crosta, aumentando a síntese de colagénio e a angiogénese ²². Há doentes que necessitam de usar uma bota de Unna, essencialmente, aqueles que apresentem sinais de dermatite de estase (com acumulação de líquido e sangue por baixo da pele) que afeta indivíduos com edema associado às varizes. Esta bota consiste num molde preenchido com uma massa gelatinosa rica em zinco, que protege a pele e acelera a regeneração celular. Se a bota for incómoda ou difícil de manusear, pode-se usar o mesmo tipo de pasta com uma compressa (apósito) por baixo de uma ligadura elástica ²⁶.

Nos últimos anos foram lançados vários dispositivos médicos, que passam por modificações dos tradicionais medicamentos de aplicação tópica com pasta de Unna, gaze e esponjas absorventes, até novos produtos com base em hidrocolóides, aglomerados de fibras de alginato ou carvão ativado ^{22,27}. São usados antibióticos apenas quando a pele está infetada e, por vezes, são necessários enxertos de pele para cobrir úlceras de grandes dimensões.

Também se sabe que a pentoxifilina, um agente hemorreológico, que atua na prevenção da

ativação dos leucócitos e na libertação de radicais livres, contribui para um maior aporte de oxigénio aos tecidos, devendo por isso ser usada como tratamento coadjuvante da úlcera, em associação com a compressão elástica²⁸.

TRATAMENTO CLÍNICO

Para além da compressão elástica, existem outras opções de **tratamento não-cirúrgico**, nomeadamente:

Ablação química

A **escleroterapia** tem um procedimento simples, relativamente barato, podendo ser realizada no próprio consultório médico, e é usualmente utilizada por razões estéticas. É uma boa opção na eliminação da dor e desconforto, ajudando a prevenir complicações mais graves. No tratamento das veias safenas incompetentes, tem tido destaque por se tratar de uma técnica minimamente invasiva, salientado que, quanto mais precoce for o diagnóstico, mais simples será o procedimento e a posterior recuperação².

Relativamente ao procedimento, consiste na administração endovenosa de esclerosantes que provocam uma lesão endotelial, com exposição das fibras de colagénio, sujeitas à ação destes agentes químicos, que cicatrizando, promovem a oclusão do vaso. Os agentes supramencionados, dividem-se de acordo com o seu mecanismo de ação, sendo classificados em osmóticos, detergentes e alcoólicos. Quanto à técnica, pode ser efetuada na forma líquida ou em espuma, se bem que nesta última, é necessário um menor volume de esclerosante para ocorrer oclusão venosa, tornando-a a opção mais potente e menos tóxica^{29,30}.

Ablação térmica

A **ablação térmica endovenosa**, a laser ou por radiofrequência, é um tratamento percutâneo minimamente invasivo, que tem demonstrado ser bastante eficaz na eliminação do refluxo da grande veia safena, no alívio sintomático e na melhoria da qualidade de vida. Quanto ao seu procedimento, este já é realizado em ambulatório com anestesia local tumescente, no qual há geração de calor e promove a lesão endotelial, com consequente contração venosa e oclusão³¹.

A introdução da fibra de laser ou cateter de radiofrequência pode ser dificultada pela obstrução venosa parcial, após um episódio de tromboflebite, tal como veias extremamente tortuosas, o que constitui possíveis contraindicações à ablação térmica. Para além disto, esta técnica pode potenciar o desenvolvimento de trombose venosa profunda, assim como promover a extensão do trombo do sistema superficial para o profundo³².

Em suma, com este tratamento as veias problemáticas são fechadas, permanecendo contudo no respetivo compartimento, para que haja o mínimo de sangramento e hematomas. Segundo as recentes diretrizes estruturadas pela *Society for Vascular Surgery* e pelo *American Venous Forum*, comparando a ablação a laser, com *stripping* por invaginação, concluiu-se que a técnica

anterior provoca menos dor, tem resultados estéticos semelhantes e facilita o retorno mais rápido à normalidade das atividades diárias³³.

Passando a referir sucintamente alguns aspetos pertinentes relacionados com o **tratamento cirúrgico** na DVC; uma intervenção cirúrgica extensa é geralmente recomendada, apenas para os doentes que se encontram numa fase avançada, na sua maioria, já em insuficiência venosa crónica. Como tal, esta indicação terapêutica justifica-se, na presença de refluxo na junção safeno-femoral ou safeno-poplítea, quando claramente demonstrado que essas regiões anatómicas não representam uma via de maior importância no retorno venoso³⁴.

Ablação mecânica

De entre os procedimentos cirúrgicos, a ablação mecânica inclui um conjunto de técnicas que procuram tratar o refluxo e a hipertensão venosa, através da remoção de varizes, frequentemente recorrentes, e outras que visam preservar a veia safena.

A safenectomia consiste na laqueação da junção safeno-femoral, e é efetuada em doentes que apresentam varizes com comprometimento da circulação, estase ou tromboflebitis. Quanto ao seu procedimento geral, é realizada em ambulatório, sob anestesia geral, regional ou local, segundo duas formas de intervenção: *stripping* convencional e o *stripping* por invaginação.

A grande veia safena, raramente é removida abaixo do nível do joelho, por causa do elevado risco de lesão do nervo safeno, porque este descreve um trajeto muito próximo da veia, principalmente junto ao maléolo medial. A alternativa consiste num *stripping* parcial, permitindo que a porção distal da grande veia safena possa ser usada para um eventual *bypass* futuro, como no tratamento da IVC na parte superior da coxa, uma indicação só em casos mais graves, quando nenhum outro tratamento é eficaz^{35,36}.

Comparando as duas técnicas, constata-se que o *stripping* por invaginação tem vantagens, uma vez que atenua a perda sanguínea e está associado a uma menor formação de coágulos, menor sensação de dor e menor lesão nervosa, apresentando ainda efeitos estéticos de maior qualidade e uma recuperação mais rápida, o que a torna mais indicada no tratamento da DVC³⁶.

TERAPÊUTICA FARMACOLÓGICA

O tratamento do refluxo e da hipertensão venosa merecem prioridade, para atenuar a sintomatologia e melhorar a qualidade de vida do doente, portanto é imperativo adotar uma modalidade terapêutica capaz de atuar nesse sentido, como complemento ao tratamento compressivo. Os fármacos venoativos (também denominados por medicamentos venotrópicos, venotónicos, vasoprotectores ou flebotrópicos) estão divididos em agentes naturais e de origem sintética (tabela 6 - anexos). Encontram-se presentes no mercado sob a forma de comprimidos,

cápsulas e produtos tópicos, com inúmeras substâncias à base de flavonóides (tabela 7 - anexos).

Ação terapêutica de fármacos venoativos

O uso de medicamentos venotrópicos, com ou sem compressão elástica, está indicado na presença de sintomas associados à DVC. A compreensão dos processos fisiopatológicos sugere potenciais alvos terapêuticos que podem ser eficazes, não só no alívio de sintomas e sinais de DVC, mas também para retardar a sua progressão. Vários estudos têm demonstrado que, de um modo geral, estes fármacos exercem um efeito protetor, com a redução da permeabilidade capilar, relacionada com a inibição da adesão leucocitária à parede venosa. Neste grupo, por um lado, destacam-se a cumarina, rutina, Fração Flavonóica Purificada Micronizada e dobesilato de cálcio que promovem uma melhoria na drenagem linfática, importante em situações de edema⁴. Por outro lado, em pacientes com eczema de membros inferiores, com uma reação alérgica intensa, está recomendado o uso de corticosteroides tópicos, em detrimento dos venotrópicos²².

Fração Flavonóica Purificada Micronizada (FFPM):

O medicamento padrão, utilizado na maioria dos ensaios clínicos sobre a eficácia dos medicamentos venotrópicos, é o DAFLON 500[®] (Servier Portugal), cuja composição química contém uma combinação de 450 mg diosmina (90%) com 50 mg hesperidina (10%).

Os mecanismos pelos quais este fármaco atua, não estão totalmente esclarecidos, no entanto, recentemente, foi sugerido que a associação de diosmina e hesperidina potencia a ação da noradrenalina, nos recetores celulares das veias, o que promove uma ação vasoconstritora com aumento do tónus venoso⁴.

Num estudo aberto, multicêntrico, prospetivo e randomizado³⁷, 181 doentes com indicação cirúrgica para safenectomia, foram divididos em dois grupos, um deles tratado com uma dose diária de dois comprimidos, nos períodos pré e pós-operatório e, um grupo controlo com administração de placebo. Os indivíduos tratados com FFPM obtiveram uma redução significativa na intensidade da dor e menor consumo de analgésicos, no período pós-operatório, além de uma redução de tamanho dos hematomas e melhoria sintomática.

De todos os medicamentos atualmente disponíveis, apenas com FFPM foi verificado um efeito anti-inflamatório na hipertensão venosa, com redução do refluxo de forma dose-dependente, num modelo animal com ratos. Em modelos animais de isquemia/reperfusão, a FFPM reduziu a libertação de mediadores inflamatórios, tais como espécies reativas de oxigénio, prostaglandinas e tromboxano, protegendo as células endoteliais da hipoxia⁶.

Tem-se verificado um interesse crescente quanto à abordagem farmacológica da úlcera venosa ativa, que surge pela dificuldade em tratá-la num curto período de tempo. Ensaios clínicos

confirmam a eficácia da FFPM em úlceras grandes (5-10 cm²) de longa duração, quando associado à compressão e tratamento local adequado¹⁷.

Rutosídeos

Os rutosídeos atuam na diminuição da fragilidade capilar, com aumento do tônus venoso e, supõe-se que a eles esteja associada, a regulação da hiperpermeabilidade, como consequência da inibição da hialuronidase, que impede a passagem de proteínas na formação de edema. A troxerrutina atravessa as camadas da epiderme, atuando na derme e nos tecidos subcutâneos, e consiste uma mistura que contém mono, di, tetra e trihidroxietil-rutosídeo, que é o principal constituinte dos rutosídeos²⁸. Oxerrutina é um termo usado para designar cinco tipos de O-(β-hidroxietil)-rutosídeos, com pelo menos 45% de troxerrutina na sua composição³⁸.

Derivados do Castanheiro-da-Índia:

Os principais constituintes da planta *Aesculus hippocastanum*, são as saponinas triterpénicas (escina), os heterósidos cumarínicos (esculósido), os flavonóides (esculina) e os fitoesteróis (sitosterol, estigmasterol), cujas propriedades venoativas são responsáveis por uma ação vasoconstritora, que afeta principalmente as veias do plexo hemorroidário, atingindo também veias dos membros inferiores e confere maior resistência. Atribui-se à escina, atividade anti-edema, graças a um mecanismo de otimização da entrada de cálcio, com efeito benéfico na permeabilidade capilar, constituindo uma opção efetiva, num tratamento a curto-prazo²⁸.

Precauções e advertências:

Em geral, os fármacos venoativos são bem tolerados. Os efeitos adversos mais frequentes são a dor abdominal, desconforto gástrico, dispepsia, vômitos e diarreia, insónia, sonolência, vertigens, cefaleias e cansaço que se manifestam em cerca de 5% dos doentes. A cumarina e benzarona estão associadas a um certo grau de hepatotoxicidade³⁹ e, com o dobessilato de cálcio, foram observados alguns casos transitórios de agranulocitose⁴.

A administração durante a gravidez e aleitamento tem decorrido sem complicações, contudo não está determinado o verdadeiro impacto de alguns agentes, por falta de evidência clínica. Está desaconselhada a toma simultânea de diferentes venotrópicos e o seu uso recorrente deve ser criteriosamente avaliado⁴⁰.

A QUÍMICA DOS FLAVONÓIDES

Os flavonóides representam um dos grupos fenólicos mais importantes e diversificados, entre os produtos de origem natural, com cerca de 4000 compostos identificados derivados do mesmo precursor, a 2-hidroxichalcona, cuja biossíntese parte das vias do ácido chiquímico e do ácido acético. Os flavonóides encontram-se sob a forma de agliconas ou glicosídeos, derivados

metilados e/ou acilados. As modificações no anel central dessas substâncias levam à diferenciação em distintas subclasses⁴¹.

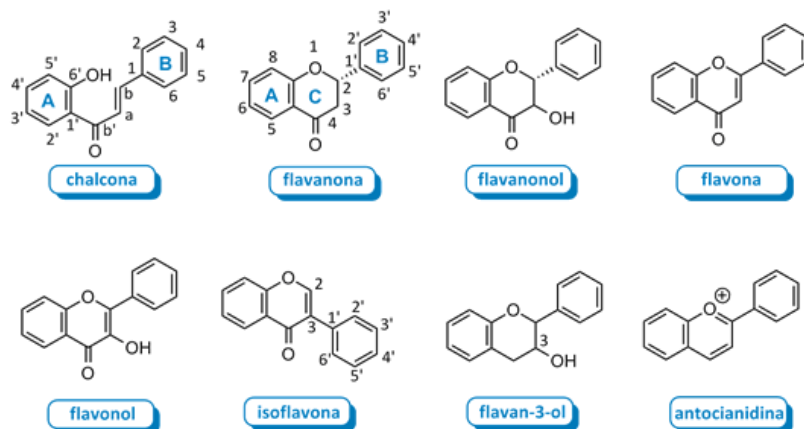


Figura 1 - Esqueletos básicos de flavonóides⁴¹

O facto de os medicamentos anti-inflamatórios apresentarem numerosos efeitos secundários, com potencial gravidade, levou a um interesse cada vez maior na pesquisa de alternativas terapêuticas, com particular incidência, nos compostos de origem natural, como os flavonóides, aos quais são atribuídas importantes propriedades anti-inflamatórias. A atividade destes compostos resulta da sua capacidade de interação enzimática, nas cascatas de ativação, envolvendo citocinas e fatores de transcrição reguladores, em sistemas antioxidantes⁴². Torna-se importante identificar os grupos funcionais, responsáveis pela ação farmacológica e, estabelecer a interação do flavonoide com o recetor, de modo a proceder à modificação da molécula original e melhorar a sua atividade específica.

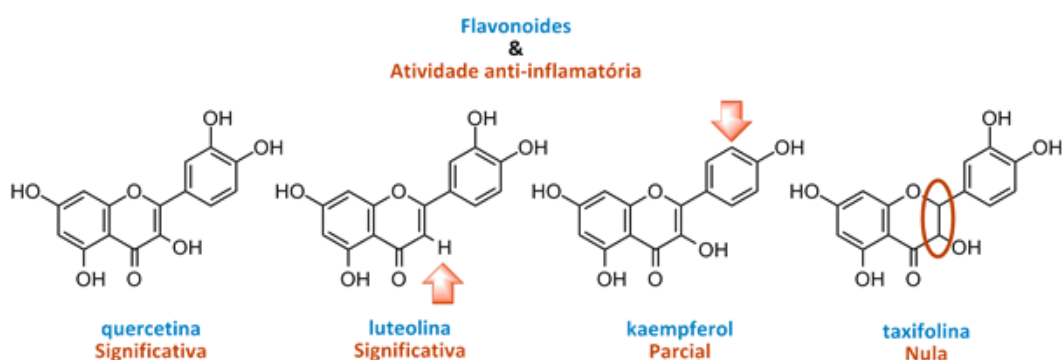


Figura 2 - Relação estrutura-atividade entre flavonóis⁴¹

Foi observado, que em termos estruturais, a adição de resíduos de açúcar reduz significativamente a atividade anti-inflamatória, ao contrário da lipofilia, que é um importante fator para o aumento significativo desta atividade, particularmente a insaturação no anel C

(posições 2-3), o número e a posição dos grupos hidroxilo, o carbonilo em C4 e a não-glicosilação da molécula^{43,44}.

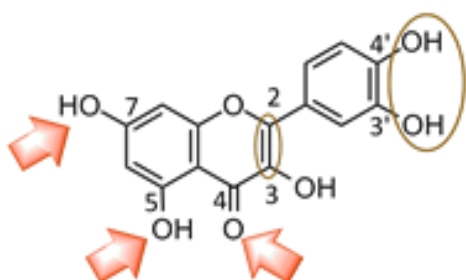


Figura 3 - Requisitos estruturais que conferem atividade anti-inflamatória⁴¹

INTERVENÇÃO FARMACÊUTICA

Como componente prática do meu estágio curricular, decidi elaborar um *poster* alusivo a dois medicamentos venotrópicos, com forte rotação publicitária nos meios de comunicação social (apêndice A), que seria exposto no interior da farmácia, numa zona de fácil acesso e boa visibilidade. Simultaneamente tomei a iniciativa de criar uns folhetos, contendo informação útil e esclarecedora sobre a DVC, para distribuir pelos doentes afetados e por todos aqueles que demonstrassem interesse em saber mais sobre a doença (apêndice B).

Em virtude da introdução de novas fórmulas no mercado, a metodologia implementada funcionou também como estratégia impulsionadora da venda de venotrópicos, com distintas formas farmacêuticas ao dispor dos utentes, numa época do ano propícia a maiores preocupações estéticas e cuidados com a pele, devido ao aumento da exposição solar, mesmo que involuntária, durante os meses de maior calor.

POSTER:

O facto de ter optado por veicular os conteúdos de carácter mais académico através de um formato *poster*, facilitou a demonstração desses conteúdos científicos aos restantes colaboradores da farmácia, na medida em que procedi a uma formação interna na farmácia sobre o tema escolhido, ao apresentar o meu *poster* numa palestra com o quadro farmacêutico presente, em que expliquei as características de um medicamento venotrópico, a fisiopatologia da DVC, a composição e o mecanismo de ação dos constituintes de ambos os medicamentos a que fiz referência, o ANTISTAX[®] (Boehringer Ingelheim) e o CYCLO 3[®] (Pierre Fabre Médicament Portugal). A divulgação do *poster* não se ficou apenas pelos colegas de trabalho, uma vez que foi afixado na farmácia, visível para todas as pessoas que frequentam o local. Verifiquei que despertou um certo grau de interesse por parte de alguns utentes, sobretudo os que têm mais habilitações literárias. Na verdade, essas pessoas colocavam as suas dúvidas de uma forma eloquente e com um discurso fluido, mas por outro lado não suscitou grande

curiosidade junto da população idosa, o que me fez ponderar mais sobre uma aproximação vocacionada a estes utentes, visto serem dos mais afetados pela doença, portanto importa que sejam devidamente informados. Para além das recomendações disponíveis nos folhetos, estes utentes passaram a beneficiar de esclarecimentos prestados ao balcão, de um modo adequado às suas necessidades.

FOLHETO INFORMATIVO:

Tendo por base a pesquisa efectuada para o enquadramento teórico deste relatório, desenvolvi o meu folheto com o objetivo de informar os utentes, sobre os fenómenos que estão na origem das varizes, explicar como se manifestam, quais os sintomas, os fatores de risco e as complicações mais comuns, por fim, facultar recomendações claras acerca dos cuidados a ter para reduzir o risco de aparecimento de varizes e a progressão da patologia. Pessoas bem informadas contribuem para uma maior prevenção e cumprem com o que lhes é sugerido.

Decidi elaborar o folheto estruturado em folha A4, frente e verso, considerando que a faixa etária que se dirige com mais frequência ao balcão de atendimento, está acima dos 50 anos, com esta escolha pretendi facilitar a leitura a quem tem problemas de visão, fazendo uso de ilustrações para uma apresentação apelativa, com uma linguagem simples, contendo a informação que considero essencial sobre a DVC, bem como alguns conselhos importantes para evitar as complicações. Para além disso, procurei despertar a consciência da população para a importância da prevenção. Ao alertar a comunidade local para esta realidade, enquanto estive no atendimento, durante o meu estágio curricular na farmácia, procurei sempre aconselhar a adoção de estilos de vida saudáveis e dar ênfase à necessidade de um diagnóstico correto e atempado.

Na minha opinião, houve uma boa receptividade por parte dos utentes e, atendendo a que, a maioria das pessoas que pediam um esclarecimento eram mulheres idosas, com poucos recursos financeiros e baixa instrução, senti algumas dificuldades em transmitir a mensagem de uma forma resumida, entrando por vezes numa descrição pormenorizada da doença, sem que fosse totalmente compreendida por quem estava a ouvir, principalmente se o utente fosse analfabeto, uma situação que embora pouco comum também se verificou. Torna-se um pouco constrangedor, porque exige uma abordagem diferente do ponto de vista técnico, usando um discurso mais curto, direto e acessível quando o utente coloca as suas dúvidas. Mesmo assim, os objetivos foram atingidos e a aprendizagem foi consistente, pude sempre contar com o apoio da equipa no atendimento, que me auxiliou não só perante estes casos, mas também relativamente à mudança nos hábitos dos utentes de longa data, contribuindo para o sucesso desta atividade.

O PAPEL DO FARMACÊUTICO:

Na terapêutica farmacológica é fundamental ponderar uma relação custo-benefício e custo-eficácia que permita eleger os medicamentos de ação vascular mais adequados às necessidades

do doente, de acordo com o estadió clínico da DVC, suportado por um plano terapêutico individualizado. A escolha de um medicamento venotrópico deverá obedecer a esses critérios e, ainda que não sejam capazes de reverter o curso da doença, por si só, estes medicamentos facilitam a adesão ao tratamento clínico, ao promoverem o alívio sintomático e uma melhoria das complicações desta doença.

Conforme salientado, deve-se tomar especial atenção aos sinais e sintomas que o doente descreve quando procura um esclarecimento. Houve uma situação, que ocorreu durante o meu estágio, com um senhor que acorreu à Farmácia Vitória, apresentando hiperpigmentação e edema numa das pernas, ambos sinais de gravidade acentuada, com a qual aprendi que a melhor forma de o farmacêutico intervir, é questionar o doente sobre a presença e a duração dos sintomas e complementar com a observação dos sinais venosos, no local onde se formaram, principalmente na deteção de casos mais graves, em que já se verificam lesões tróficas e/ou ulcerações, de modo a fazer o reencaminhamento imediato para o médico, tal como sucedeu com este caso particular.

Paralelamente é de extrema importância, prestar atenção às meias de compressão que os doentes aplicam, porque estas podem não estar devidamente ajustadas, ao diâmetro correspondente e à zona em tratamento, correlacionando com a pressão exercida, que nunca deve exceder a recomendada pelo médico, pois corre-se maior risco de uma lesão progredir para ulceração. Verifiquei que há doentes sob terapia compressiva com ligeiras a moderadas dificuldades de locomoção, provavelmente causadas por um dos motivos mencionados anteriormente, por isso compete ao farmacêutico, uma vez mais, alertar o doente para corrigir essa situação, em caso de dúvida contactar o médico para saber qual o grau de compressão adequado.

Durante o mês de julho de 2014, efetuou-se a distribuição dos folhetos pelos utentes mais suscetíveis aos fatores de risco: mulheres, grávidas, idosos, obesos e aqueles que sofriam de varizes e/ou relatavam períodos de ortostatismo prolongado na sua profissão. Fiz o acompanhamento de alguns utentes que associaram à toma de um medicamento venotrópico, o cumprimento das recomendações prestadas nos meus folhetos, para posteriormente relatarem o impacto causado no dia-a-dia. Os comentários mais frequentes confirmaram maior alívio na sensação de peso nas pernas e da dor, embora continuasse presente, refletiram igualmente vantagens obtidas na mobilidade.

Enquanto futuro farmacêutico, considero que devo estar preparado para providenciar informações adequadas e esclarecedoras, durante o aconselhamento a cada pessoa. Tomando esta premissa, fui várias vezes abordado por utentes que desconheciam se os medicamentos venotrópicos seriam comparticipados pelo Estado, devido ao seu elevado custo. Logo, deparei-me com o histórico precedente de alterações à sua comparticipação. Inicialmente, a 8 de março de 2006 foi publicada em Diário da República (aviso 2942/2006, 2.^a Série) a descomparticipação dos venotrópicos, por não cumprirem os requisitos previstos na Lei

14/2000, de 8 de agosto. No entanto, a Decomed, empresa farmacêutica responsável pela produção do VENEX FORTE® (atualmente é o único classificado como MSRM quanto à sua dispensa), impugnou judicialmente o ato administrativo de descomparticipação, por parte do Ministério da Saúde. A comparticipação no Escalão C (37%) seria reposta, após 7 anos de batalha judicial, mas esteve em vigor, apenas de outubro de 2013 a abril de 2014. Se por um lado a Portaria n.º 45/2014, de 21 de fevereiro, ainda assegurava a comparticipação destes medicamentos, por outro, na Portaria n.º 78/2014, de 3 de abril, no âmbito de uma reavaliação deste subgrupo farmacoterapêutico, concluiu-se que “não existe evidência inequívoca da eficácia destes medicamentos e, na maioria dos países de referência, não são objecto de comparticipação, por isso, não considera justificada a comparticipação pelo Serviço Nacional de Saúde”. Nestas circunstâncias, gerou-se uma certa confusão sobre os motivos na origem da decisão, com os utentes a pedir esclarecimentos, pelo facto de saírem lesados, pois inseridos no panorama atual de elevadas taxas de desemprego e redução nas pensões, isto constitui um entrave para a continuidade do tratamento medicamentoso da DVC, a longo prazo.

CONCLUSÃO

Fazendo um balanço do trabalho efetuado, este contribuiu em grande escala para a minha formação e também enquanto elemento ativo da sociedade. Constatei que os utentes procuram regularmente a ajuda do farmacêutico antes de ir ao médico. O farmacêutico tem o dever de educar para a saúde, promover o uso racional do medicamento e fazer o seguimento farmacoterapêutico, inquirindo o utente sobre as suas dúvidas e encorajando-o a consultar os folhetos informativos, para maior esclarecimento. Se a população for educada neste sentido, é quase certo que se verifiquem melhorias na saúde pública, traduzidas num benefício para ambas as partes envolvidas.

É muito importante que os doentes abrangidos se sintam satisfeitos com o serviço prestado, algo que se torna gratificante para nós e, ao mesmo tempo, facilita a fidelização de um maior número de utentes, à farmácia. Através do *feedback* que obtive, por parte dos utentes e da equipa, senti que o meu trabalho foi devidamente valorizado.

Medidas de intervenção populacionais, como as campanhas promovidas pela SPACV, devem ser mais divulgadas nas farmácias, de modo a destacar os rastreios que contam com o envolvimento de médicos especialistas em Angiologia e Cirurgia Vascular. Neste aspeto, penso que se deve dinamizar o intercâmbio de informação, no domínio farmacêutico-doente-médico, ao introduzir uma metodologia mais imediata, fazendo uso dos instrumentos de avaliação de resultados descritos pelo doente, principalmente o CIVIQ, que está validado e é reproduzível. Com esta proposta, obtém-se uma triagem eficaz após a análise dos resultados, mas requer uma colaboração ativa com os médicos de família, que desempenham um papel crucial para a

identificação de doentes cujo diagnóstico apresente um quadro clínico compatível com a DVC.

Terminada esta etapa, penso ter cumprido os objetivos a que me propus, quando decidi aprofundar a temática, assumindo como finalidade, informar e educar a população.

Todo o envolvimento e investimento, ao longo da elaboração deste trabalho de investigação foi extremamente importante, na medida em que consegui implementar bons hábitos nos utentes, estabelecendo uma relação de confiança.

PARTE 2/2 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO ESTÁGIO EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA

O presente relatório de estágio foi desenvolvido no âmbito do estágio curricular do 5º ano do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, pela Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto. O estágio apresenta-se como um primeiro contacto com a realidade profissional e visa dar a conhecer a dinâmica da prática farmacêutica comunitária.

Na Farmácia Vitória, dei continuidade a esta componente prática, que começara em Erasmus, com início a 12 de maio e conclusão a 8 de agosto de 2014, sob orientação do Dr. Rui Romero, responsável pela direção-técnica da farmácia, com a colaboração da restante equipa. Através deste relatório, pretendo fazer uma reflexão acerca do trabalho realizado e das atividades que desempenhei, durante um período de três meses de estágio.

ORGANIZAÇÃO DA FARMÁCIA

A Farmácia Vitória localiza-se na Rua de São Roque da Lameira, nº 704, pertencente à freguesia de Campanhã, Porto. Esta é uma zona periférica a alguns bairros sociais, como o Bairro do Cerco do Porto e o Bairro de São Roque da Lameira, um contexto que é refletido na população que frequenta esta farmácia. A faixa etária predominante, acima dos 65 anos, é principalmente composta por reformados, com poucos recursos financeiros e com baixo grau de escolaridade. Pude constatar, ao longo do estágio, que um número considerável de utentes residem, trabalham ou estudam nas proximidades do local, um fator que contribui para a fidelização a esta farmácia. Com base nesta informação, em muitos casos, é conhecido o historial de saúde do utente e facilita a adesão à terapêutica, a sua monitorização e determinação da eficácia dos tratamentos.

A população idosa demonstrou ser acessível e compreensiva com os estagiários e, apresentou uma maior fidelização aos serviços prestados, porém, foi aquela que demonstrou uma certa preferência no atendimento por um dos elementos mais antigos da equipa, com o qual tivesse mais confiança. Revelou, inclusive menor aceitação às alterações propostas, principalmente se afetassem a medicação crónica com a dispensa de medicamentos genéricos, permanecendo reticente, mesmo após ser prestado um esclarecimento. Na comunicação com a população mais jovem, foi necessário adaptar a postura, conforme as necessidades de cada utente. Tudo isto influenciou o meu desempenho, uma vez que um bom profissional deve adequar a sua atuação e discurso, consoante as características evidenciadas por quem requisita a prestação de serviços.

ESPAÇO FÍSICO

No exterior, é visível o sinal luminoso com a cruz verde, assim como o nome da farmácia iluminado e, um outro sinal, alusivo à parceria “Farmácias Portuguesas”, com o respetivo logótipo. A fachada principal é envidraçada, com visibilidade para o interior da farmácia, o que permite observar cartazes publicitários e os serviços ao dispor, com a decoração das montras de forma apelativa aos vários produtos, desde os sazonais, passando pela cosmética e puericultura.

Estão salvaguardadas as distâncias mínimas entre os espaços de saúde determinados na Portaria n.º 352/2012, de 30 de outubro ⁴⁵. A facilidade de acesso aos transportes públicos e a proximidade à principal rede rodoviária que atravessa a cidade (VCI e Circunvalação) tornam esta farmácia acessível a utentes de várias freguesias.

Obedece ao disposto no artigo 28 do decreto-lei nº 307/2007, de 31 de agosto, onde apresenta o nome do Diretor Técnico, o horário de funcionamento, as farmácias de serviço permanente do município, os descontos no preço dos medicamentos, os serviços farmacêuticos prestados e os respetivos preços e a existência de livro de reclamações ⁴⁶. Por fim, destaco a existência de uma biblioteca atualizada, com a informação de caráter obrigatório, disponível para consulta e acessível a qualquer membro da equipa técnica.

São cumpridos os critérios designados pela deliberação nº 2473/2007, de 28 de novembro, relativamente às áreas mínimas e suas divisões, neste caso todas num único piso, onde é defendido que as farmácias deverão ter uma área útil total mínima de 95 m² e dispor, obrigatória e separadamente, das seguintes divisões: sala de atendimento ao público; armazém; laboratório; instalações sanitárias; gabinete de atendimento personalizado e, também existe um gabinete da direção técnica e uma área técnica de informática e economato ⁴⁷. Logo no meu primeiro dia recebi a indicação para trabalhar em todas as áreas, com acompanhamento sempre que necessário, principalmente no atendimento ao balcão, até adquirir autonomia.

No que diz respeito à área de atendimento ao público, existem quatro postos de atendimento individual, dispostos em linha reta, ao longo de dois balcões. Cada posto de atendimento está equipado com um computador ligado em rede, com o programa SIFARMA 2000[®], um aparelho para leitura ótica, uma gaveta para a caixa e outras para armazenar os sacos plásticos e componentes.

RECURSOS HUMANOS E HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

Tendo em consideração os artigos 23 e 24 do decreto-lei nº 307/2007 de 31 de agosto, o quadro farmacêutico deve constituir a maioria dos colaboradores de uma farmácia, composto por um mínimo de dois farmacêuticos, incluindo o diretor técnico. O quadro não farmacêutico é composto por técnicos de farmácia ou outro pessoal com as devidas qualificações e habilitações

⁴⁶. Esta farmácia, em particular, engloba uma equipa profissional com dois farmacêuticos, o

responsável pela direção técnica, Dr. Rui Romero e, um segundo farmacêutico, Dr. Luís Miguel Soares. Pertencentes ao quadro não farmacêutico, durante o meu estágio, fizeram parte dois técnicos de farmácia, um dos quais em estágio profissional. Saliento que o atendimento ao público é efetuado tanto pelos farmacêuticos, como pelos técnicos de farmácia. Relativamente ao horário de atendimento, a Farmácia Vitória está aberta ao público de segunda a sexta-feira, das 9h às 13h e das 14h às 20h, aos sábados entre as 9h e as 13h. Foi-me permitida a escolha do meu horário e optei por iniciar diariamente às 9h, até às 13h, hora em que a farmácia encerra para almoço, retomando às 14h e saindo 18h, o que perfaz um total de 40 horas semanais.

INTEGRAÇÃO DO ESTAGIÁRIO E FUNÇÕES DESEMPENHADAS

Quanto à minha integração na Farmácia Vitória, contei com o apoio e supervisão do meu orientador, em colaboração com a restante equipa nas relações de trabalho, juntamente com o também estagiário, Dr. Bruno Gonçalves. A minha primeira semana de estágio foi essencial para adaptar esta nova realidade ao meu dia-a-dia, em que tive oportunidade de me ambientar às instalações, respeitando a organização pré-definida dos diferentes espaços.

Devo acrescentar que desde o primeiro dia, desempenhei funções diretamente com os utentes, no atendimento ao público, algo que posteriormente se revelou muito útil, principalmente para a correta interpretação dos diferentes tipos de prescrições médicas, pois tendo em conta que nos meses anteriores havia iniciado o meu estágio fora do país, numa farmácia em Madrid, ao abrigo do programa Erasmus, as características de dispensação diferem entre as duas realidades experienciadas, pelo que também pude, desde cedo, familiarizar-me com o sistema informático.

No início passei mais tempo na zona do armazém, realizando a receção de encomendas, o respetivo armazenamento, em determinadas situações efetuei devoluções, fiz a medição da pressão arterial e a realização de testes bioquímicos aos utentes.

Com as dúvidas que foram surgindo nessa altura, consegui alcançar uma aprendizagem contínua, junto do pessoal mais experiente, que me facultou todas as explicações e demonstrações necessárias. Ao longo do tempo, senti a necessidade de rever e aprofundar conhecimentos de áreas distintas, quer para o aconselhamento relativo à terapêutica, quer a nível da promoção da saúde, por forma a prestar esclarecimentos adequados.

GESTÃO DE STOCKS

A gestão do *stock* de medicamentos e de outros produtos de saúde é essencial para assegurar uma resposta concordante com as necessidades demonstradas pela comunidade local ⁴⁸. Penso que esta é uma área crítica, porque está diretamente relacionada com a satisfação do utente, pois ter ao seu dispor um produto ou serviço que pretende é um ponto determinante para a sua

fidelização à farmácia. A gestão depende de um conjunto de procedimentos técnicos que permitam otimizar as quantidades de medicamentos e produtos, consoante o nível de escoamento, sem pôr em causa a viabilidade financeira, na atual conjuntura do setor farmacêutico. É importante considerar as quantidades em *stock*, com verificações regulares segundo a rotação do produto ao longo do mês, as características, hábitos e preferências de utentes, a época do ano, as campanhas publicitárias em vigor, a disponibilidade imediata do produto, o preço e bonificações nos produtos. Por outro lado, existe um elevado número de produtos com menor saída, daí que uma boa rotação de *stocks* permita rentabilizar e impeça que a validade expire, evitando o prejuízo para a farmácia. Neste âmbito, o sistema informático SIFARMA 2000[®], permite efetuar a gestão, através de parâmetros introduzidos nas fichas dos produtos, onde se definem valores mínimos e máximos. Ao consultar o número de entradas/saídas dos produtos, o sistema possibilita a atualização automática do *stock* e, caso se atinja o *stock* mínimo, o produto em rotura entra automaticamente numa proposta de encomenda para o fornecedor, na quantidade necessária para atingir o *stock* máximo. Convém rever as propostas de encomenda, antes da transmissão de dados, para evitar que se adquiram produtos desnecessários.

APROVISIONAMENTO E ENCOMENDAS

São vários os fornecedores com os quais esta farmácia tem estabelecidas relações comerciais, como *OCP*, *Alliance Healthcare*, *Cofanor* e a plataforma *online*, *Magium Farma*. Constituem características cruciais para a escolha dos parceiros ideais, a qualidade do serviço, os preços de venda, as facilidades de pagamento, a rapidez na distribuição dos produtos, o cumprimento dos prazos de entrega, as condições de fornecimento, as facilidades de pagamento e as bonificações. Há duas encomendas diárias na Farmácia Vitória, uma é rececionada de manhã e outra à tarde, em que o pedido normalmente efetuado através do sistema informático, por via *modem* e, em casos excecionais de pedidos urgentes, recorre-se ao contacto telefónico com o fornecedor pretendido. É necessário atender ao retorno financeiro no ato da compra, designadamente em produtos com grande saída e medicamentos genéricos, pode ser mais vantajoso realizar uma encomenda direta ao laboratório, se for adquirido um grande volume, porque a farmácia beneficia de bónus em produtos ou descontos no preço, desde que não se coloque em causa um excesso de *stock*. Ao longo do meu estágio pude observar em primeira mão, os diferentes tipos de encomendas e fiquei responsável de fazer as encomendas diárias, determinando a quantidade de medicamentos a encomendar e o modo adequado de servir a farmácia e o utente, portanto julgo ter adquirido experiência nestas tarefas.

RECEÇÃO E VERIFICAÇÃO DE ENCOMENDAS

Ao rececionar uma encomenda, deve-se assegurar que tudo o que se encomendou foi devidamente entregue, conforme os requisitos da compra e há que verificar se os produtos vêm em boas condições, sem quaisquer danos. Confirma-se o fornecedor e o destinatário, conferindo se correspondem ao pedido efetuado pela farmácia, através da consulta da fatura (original e duplicado). Nos casos em que a fatura não está presente na encomenda, é contactado o fornecedor para que retifique o erro. As faturas possuem uma numeração própria, com a respetiva data da faturação e têm, na sua maioria, os dados de identificação da farmácia e do fornecedor, os produtos enviados (nome, o código respetivo, a forma farmacêutica, a dosagem e a capacidade da embalagem), as unidades pedidas e enviadas, o IVA correspondente, preços unitário e total e no final, o valor total a cobrar. No que se refere aos estupefacientes e/ou psicotrópicos, vem anexado às faturas, o documento de requisição e respetivo duplicado.

Após a verificação da encomenda, dá-se entrada dos produtos no sistema informático, através de um computador auxiliado por um sistema de leitura ótica, no menu é selecionada a opção “Receção de Encomendas” e abre-se a encomenda em questão. Procede-se à leitura dos códigos de barras de cada produto ou, introduzidos manualmente, vão entrando um por um no sistema informático, devendo atualizar o prazo de validade, preço de venda à Farmácia (PVF), preço de venda ao Público (PVP) e o valor total da encomenda. Finalizado este processo, os produtos em falta são transferidos para outro fornecedor e conclui-se a receção. Realço que na receção das encomendas, é dada prioridade aos medicamentos com condições especiais de armazenamento, que devem estar devidamente acondicionados em caixas refrigeradas. Estes produtos são também os primeiros a armazenar, colocados na câmara frigorífica com temperatura controlada, entre 2 a 8°C.

Caso existam produtos sem código atribuído pela Associação Nacional de Farmácias (ANF), é preenchida uma nova ficha com um código interno, nome, forma de apresentação, *stock* mínimo e máximo, gama, família, preço de custo e de venda, IVA, prazo de validade, opção de etiqueta na saída; o mesmo acontece com novos produtos introduzidos no mercado. Está instituído que o operador, após este procedimento, assine as faturas e duplicados, para que eventuais erros possam ser rastreados. Há a destacar que as encomendas registadas por via telefónica, não constam no referido menu, é necessário criar uma encomenda manual para que o sistema informático reconheça essa existência por rececionar, seguindo depois os passos já mencionados.

MARCAÇÃO DE PREÇOS

A marcação de preços é outra das atividades que o farmacêutico não pode descurar, excluindo os medicamentos que já possuem um preço definido pelo Estado. No caso dos produtos e medicamentos de venda livre, compete à farmácia fixar uma margem de lucro para estabelecer o PVP a vigorar. Este calcula-se com base no PVF, no IVA (de 6% ou de 23%) e na margem de

lucro para a farmácia. Esta operação contempla a impressão de etiquetas com o nome, código de barras, a taxa de IVA e o PVP do produto.

ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS E PRAZOS DE VALIDADE

O prazo de validade é definido como “o período de tempo durante o qual o teor em substância ativa não é reduzido em mais que 10% da sua dosagem” ⁴⁹. Assim, o controlo de validade assume uma grande importância na farmácia, para garantir que os produtos são vendidos em perfeitas condições. Um bom armazenamento, deve ter por base o princípio *First Expired, First Out* (FEFO), pois quanto menor for o prazo de validade, maior prioridade terá na saída, colocando a embalagem que caduca primeiro da forma mais acessível para sair. Relativamente aos produtos sem uma validade assinalada, obedece-se à regra *First In, First Out* (FIFO) para assegurar a rotação das existências, segundo a data de entrada do produto, com frequentes verificações periódicas. Devem ser respeitadas as condições de iluminação, humidade, ventilação e temperatura até ao momento de dispensa ao utente, mantendo a estabilidade física, química e microbiológica do produto ⁴⁸. Na Farmácia Vitória distinguem-se diferentes locais para o armazenamento:

- Zona de atendimento geral; onde são colocados certos medicamentos de venda livre (OTCs), produtos de higiene, dermofarmácia e cosmética e, ainda dispositivos médicos.
- Gavetões; onde se encontram distribuídos por ordem alfabética, as formas sólidas orais, pomadas, cremes, geles, xaropes, pós, ampolas, supositórios e gotas (orais, oftálmicas e auriculares).
- Armazém; prateleiras dispostas ao longo de um corredor acomodam o reforço de medicamentos sem espaço nos gavetões e as embalagens de maiores dimensões.
- Câmara frigorífica; onde se armazenam os medicamentos e produtos termolábeis, como as insulinas, algumas vacinas, hormonas e gotas, cumprindo os requisitos exigidos na Portaria 348/98, de 15 de junho ⁵⁰.
- Gaveta dos psicotrópicos e estupefacientes; dadas as suas características especiais, os medicamentos destes grupos farmacoterapêuticos, são separados dos restantes.

Ao longo do período de estágio, foram impressas listagens mensais, para contagem física de existências e para a verificação dos prazos de validade, por forma a separar todos os produtos prestes a expirar até ao mês seguinte, algo que permite removê-los do *stock*. Com esta tarefa explorei novas valências e efetuei bastantes pesquisas, sempre que algum medicamento me suscitava dúvidas. Neste âmbito, despertei para a responsabilidade desta atividade, a meu ver, fundamental para uma boa organização e segurança no serviço prestado, para todos os envolvidos. Para além disso, a experiência adquirida serviu-me de auxílio no atendimento ao

público, após as primeiras semanas, já sabia os locais onde a maioria dos medicamentos e outros produtos se encontravam armazenados, o que me permitiu agilizar a recolha durante a dispensa.

INCONFORMIDADES E DEVOLUÇÕES

Ao rececionar encomendas, por vezes, são detetadas inconformidades, como por exemplo, a entrega de produtos que não constam nas encomendas, ou medicamentos que apesar de pedidos e faturados, não foram enviados pelo fornecedor.

O procedimento a tomar, numa situação de envio indevido de medicamentos, é devolvê-los acompanhados de uma nota de devolução, com um motivo fundamentado; perante uma eventual falta de medicamentos, é urgente estabelecer um contacto direto com o fornecedor e informar do sucedido. As devoluções de produtos também se revestem de grande utilidade, nos casos de prazos de validade curtos, produto alterado ou danificado, e ainda, perante ordens do INFARMED ou circular normativa para a recolha de determinados produtos.

A nota de devolução é emitida em triplicado, uma das cópias fica arquivada na farmácia e as outras duas são enviadas, assinadas e carimbadas, para o fornecedor ou laboratório. Caso a devolução seja aceite, o fornecedor regulariza a situação com a emissão de uma nota de crédito, a descontar na fatura do mês seguinte, ou envia um novo exemplar do produto, com uma validade mais longa. Se o pedido de devolução for indeferido, o produto é novamente entregue na farmácia e retira-se a unidade em causa do sistema informático, através da opção “Quebras”, que corresponde às perdas da farmácia com prejuízo.

CLASSIFICAÇÃO DOS PRODUTOS EXISTENTES NA FARMÁCIA

Dos produtos a ser dispensados aos utentes, segundo o artigo 33 do Decreto-Lei nº 307/2007, de 31 de agosto, fazem parte: medicamentos; substâncias medicamentosas; medicamentos e produtos veterinários; medicamentos e produtos homeopáticos; produtos naturais; dispositivos médicos; suplementos alimentares e produtos de alimentação especial; produtos fitofarmacêuticos; produtos cosméticos e de higiene corporal; artigos de puericultura; produtos de conforto.

MEDICAMENTOS SUJEITOS A RECEITA MÉDICA

Segundo o Estatuto do Medicamento, entende-se por Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM) aqueles que só podem ser dispensados numa farmácia e exigem uma prescrição médica ⁵¹. O PVP destes medicamentos é, desde 1 de agosto de 2012, regulamentado pelo INFARMED ⁵². Neste grupo inserem-se os medicamentos que preencham uma das seguintes condições:

- ✓ Possam constituir um risco, direto ou indireto, para a saúde do doente, mesmo quando usados para o fim a que se destinam, caso sejam usados sem vigilância médica;
- ✓ Possam constituir um risco, direto ou indireto, se frequentemente utilizados, em quantidades consideráveis, para finalidades distintas das que se referem;
- ✓ Conttenham substâncias, ou preparações nelas baseadas, cuja atividade ou reações adversas sejam indispensáveis aprofundar;
- ✓ Destinem-se à administração por via parentérica ⁵¹.

Neste âmbito, por vezes deparei-me com situações desafiantes, com utentes que pretendiam adquirir MSRM, sem qualquer prescrição médica, principalmente com vista à dispensa de antibióticos e ansiolíticos. Experiências deste género serviram como preparação para o futuro, em que através de uma postura assertiva, deve-se explicar que não nos é permitido dispensar determinada medicação sem receita médica, para que os utentes se apercebam dos riscos que correm com a automedicação em geral, sem uma vigilância médica.

MEDICAMENTOS NÃO SUJEITOS A RECEITA MÉDICA

Os Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM) não se incluem nas condições referidas anteriormente, por norma não são comparticipados, salvo nos casos previstos na legislação que define o regime de comparticipação do Estado, no preço dos medicamentos ⁵¹.

Por serem de venda livre, o utente pode adquiri-los por iniciativa própria, mas importa salientar que os MNSRM não devem ser usados por um período superior a sete dias, por forma a não mascararem sintomas relacionados com eventuais problemas de saúde graves. Compete ao farmacêutico um importante papel de educar a população servida pela farmácia, para o uso indiscriminado de medicamentos. Neste contexto torna-se cada vez mais pertinente abordar a automedicação como uma realidade bem atual, portanto o aconselhamento prestado pelo farmacêutico torna-se preponderante, devendo estar fundamentado, para ser esclarecedor. Há que ter a capacidade de distinguir situações, como no caso dos doentes polimedicados, em que por vezes é necessário encaminhá-los para o médico, em vez de simplesmente fazer a dispensa. Quando não são devidamente geridas, podem ocasionar complicações de saúde, quer pelos efeitos secundários, quer pelas interações medicamentosas que provocam ⁵³.

Ao longo do meu estágio, testemunhei vários casos de automedicação, que vão de encontro aos critérios publicados no Despacho nº 17690/2007, de 23 de julho ⁵⁴. As ocorrências mais comuns estavam associadas a estados gripais e constipações, mas também assisti a situações referentes a distúrbios digestivos, nervosos, musculares, métodos contraceptivos e a reações alérgicas. Tal como é da responsabilidade inerente ao aconselhamento, procurei sempre obter as informações essenciais por parte do utente, de modo a determinar a finalidade da medicação requisitada, pois dada a abrangência dos medicamentos disponíveis, é importante determinar a duração e

intensidade da sintomatologia, o historial de doenças e a atual medicação, para que se opte pela terapêutica mais adequada, informando o utente da posologia, duração máxima do tratamento e possíveis reações adversas.

MEDICAMENTOS MANIPULADOS

A preparação de medicamentos manipulados é uma atividade, realizada exclusivamente pelo farmacêutico, na qual se atende ao perfil fisiopatológico do doente, viabilizando a preparação de substâncias ativas e/ou associações, que não são produzidas pela indústria por não serem rentáveis. A preparação de manipulados segue procedimentos regulamentados, em que todas as matérias-primas utilizadas devem ser adquiridas a fornecedores devidamente autorizados pelo INFARMED, que satisfazem as exigências da Farmacopeia Portuguesa ⁵⁵.

Os medicamentos manipulados são sempre produzidos em farmácia de oficina ou nos serviços farmacêuticos hospitalares. Uma fórmula oficial, corresponde a qualquer medicamento preparado segundo as indicações compendiais, de uma farmacopeia ou de um formulário galénico; por fórmula magistral, entende-se o medicamento preparado, segundo uma prescrição médica ⁵¹. Durante o meu estágio tive a oportunidade de colaborar na preparação de uma fórmula magistral, de pomada de vaselina salicilada, com preenchimento da respetiva ficha de preparação que fica arquivada na farmácia, durante um prazo mínimo de três anos ⁵⁵.

O cálculo do preço de medicamentos manipulados é efetuado de acordo com a Portaria n.º 769/2004, de 1 de julho, atendendo ao valor dos honorários, das matérias-primas e dos materiais de embalagem ⁵⁶. Podem ser comparticipados, em cerca 30% do seu preço, os preparados oficiais incluídos na Farmacopeia Portuguesa ou no Formulário Galénico Nacional, e as fórmulas magistrais que constem da lista de medicamentos manipulados comparticipáveis ⁵⁷.

PRODUTOS COSMÉTICOS E DE HIGIENE CORPORAL

Uma vez que o período de estágio nesta farmácia decorreu, entre a Primavera e o Verão, constatei que os utentes, ao procurarem aconselhamento sobre este tipo de produtos, tinham uma preocupação com a sua aparência e bem-estar, dependendo da sua situação, solicitavam produtos de proteção solar, cremes hidratantes, anti-envelhecimento, loções para tratamento (problemas capilares, acne, pigmentação, dermatites) e de higiene corporal. Na Farmácia Vitória, esta área em particular, registou um aumento considerável nas vendas durante os meses de maior calor, devido a uma maior exposição solar, no entanto, devido às características socioeconómicas da comunidade local, o cuidado com a aparência não é a principal prioridade para a generalidade dos utentes.

Atendendo a este aspeto, embora a farmácia tenha uma boa diversidade de marcas, com várias gamas de produtos à disposição, inclusivamente com campanhas promocionais atrativas, não se obtém um retorno financeiro viável para investir em todo o potencial desta área, pois corre-se o risco de o produto não escoar. Posto isto, é do interesse do farmacêutico manter-se atualizado perante as inovações implementadas e as rápidas mudanças no mercado, adotando estratégias para ter sucesso na venda e, atender à sazonalidade de muitos dos produtos, com destaque para o *marketing* na própria farmácia e publicidade divulgada pelos meios de comunicação social.

DISPOSITIVOS MÉDICOS

Os dispositivos médicos podem ser usados em seres humanos para diversas finalidades, como: diagnóstico, prevenção, controlo, tratamento ou atenuação de uma doença, lesão ou deficiência; estudo, substituição ou alteração da anatomia, ou de um processo fisiológico; e também para o controlo da concepção ⁶⁰. Pude constatar que entre os dispositivos médicos mais solicitados, estavam ligaduras, meias de compressão, pensos, algodão hidrófilo, seringas, termómetros, sacos coletores de urina, testes de gravidez e preservativos.

OUTROS PRODUTOS

A Farmácia Vitória comercializa vários tipos de produtos dietéticos e suplementos alimentares, que se destinam a complementar um regime alimentar normal, com efeito nutricional ou fisiológico. Atualmente verifica-se um esforço generalizado na promoção da saúde, na sociedade, por influência dos exigentes e desgastantes estilos de vida. Notei, portanto, uma crescente procura, mas considero essencial ajudar o utente na escolha do produto mais adequado às suas necessidades, informando que este não substitui um regime alimentar equilibrado.

Quanto aos produtos para alimentação especial, a farmácia possui diversidade na área da alimentação infantil, com leites para lactentes (transição, hipoalergénicos, sem lactose, anti-regurgitantes, anticólicas e antidiarreicos), papas e outros alimentos dietéticos destinados a fins medicinais específicos (hiperproteicos e/ou hipercalóricos), por forma a corresponder às necessidades nutricionais das pessoas cujo processo de assimilação ou metabolismo se encontra prejudicado. Também estavam ao dispor, produtos fitoterapêuticos, sob a forma de infusões, comprimidos e cápsulas, com vários fins (ansiolíticos, emagrecimento, laxantes, menopausa, entre outros). Não houve grande solicitação de homeopáticos, mas quando fui abordado por utentes que os procuravam, a solução passou por encomendar o produto desejado aos fornecedores, por via telefónica. Na minha perspetiva, deve-se apostar mais nos probióticos, definidos como “organismos vivos que, quando administrados em quantidades adequadas, conferem benefício à saúde do hospedeiro” (FAO/WHO, 2001), por que esta classe constitui um

coadjuvante para as vendas cruzadas com antibióticos, graças ao seu efeito protetor no equilíbrio bacteriano intestinal.

Quanto aos produtos de uso veterinário, guardados em local próprio, os antiparasitários e os anticoncepcionais, são os de maior saída. Verifiquei um menor esclarecimento nesta área, principalmente quando me deparei com casos em que o médico veterinário recomendava medicamentos de uso humano, para cães ou gatos, o que me suscitou dúvidas sobre o perfil de segurança no metabolismo dos animais. A meu ver, esta lacuna devia ser colmatada no plano curricular.

DISPENSA DE MEDICAMENTOS

PRESCRIÇÃO MÉDICA E A SUA VALIDAÇÃO

A prescrição médica é uma forma de comunicação entre o médico prescritor e o farmacêutico, que deverá ser feita preferencialmente por via informatizada ou, não sendo possível, manualmente ⁵¹. Uma receita pode conter até quatro medicamentos prescritos, com o limite máximo de duas embalagens cada; numa só receita, podem ser prescritas até quatro embalagens do mesmo medicamento, caso este se apresente sob a forma de embalagem unitária (injetáveis); a prescrição de medicamentos estupefacientes ou substâncias psicotrópicas não pode constar da receita onde sejam prescritos outros medicamentos; o médico deve assinalar na própria receita, a sua autorização, ou não, quanto à dispensa de um medicamento genérico, no campo correspondente a essa opção; o não preenchimento ou o preenchimento simultâneo dos campos relativos à autorização equivalem à concordância do médico com a dispensa de um genérico ⁶¹.

Na prescrição de medicamentos também é obrigatório incluir a denominação comum internacional (DCI) da substância ativa, a forma farmacêutica, a dosagem, a apresentação e a posologia ⁶². Em alguns casos excepcionais, pode aplicar-se o nome comercial do medicamento, se o médico justificar com uma de 3 exceções previstas:

- a) Medicamento com margem ou índice terapêutico estreito;
- b) Intolerância ou reação adversa a um medicamento com a mesma substância ativa, mas identificado por outra denominação comercial;
- c) Medicamento destinado a assegurar a continuidade de um tratamento com duração estimada superior a 28 dias ⁶².

Os MSRM são dispensados consoante o tipo de prescrição médica, nomeadamente:

Receita Médica Renovável; para tratamentos prolongados ou em patologias crónicas, os medicamentos são adquiridos mais do que uma vez, sem necessidade de nova prescrição médica

⁵¹. As receitas são constituídas por 3 vias e têm 6 meses de validade, ao invés dos 30 dias das prescrições médicas normais.

Receita Médica Especial; reserva-se a:

- ✓ Medicamentos que contenham uma substância, em dose atribuída por receita médica, classificada como estupefaciente ou psicotrópico;
- ✓ Medicamentos que originem, em caso de utilização anormal, riscos importantes de abuso, toxicodependência ou sejam utilizados com propósitos ilegais;
- ✓ Medicamentos cuja substância ativa, pelas propriedades ou novidade, deva ser incluída, por precaução, nas situações descritas no ponto anterior ⁵¹.

Receita Médica Restrita; destinada a medicamentos, cuja utilização se reserve a certos meios especializados, como por exemplo:

- ✓ Uso hospitalar exclusivo, devido às suas características farmacológicas, à sua novidade, ou por razões de saúde pública;
- ✓ Diagnóstico de patologias, efetuado apenas em meio hospitalar ou estabelecimentos diferenciados com meios adequados, mesmo com o acompanhamento dos doentes e terapêutica medicamentosa administrada fora desses meios;
- ✓ Doentes em tratamento ambulatorio suscetível de causar efeitos adversos muito graves, requerem a prescrição médica de um especialista e especial vigilância, durante o período de tratamento ⁵¹.

Por outro lado, na validação de receitas médicas, o farmacêutico deve analisar minuciosamente o prazo de validade da receita; o número da receita; o local de prescrição; a assinatura e identificação do médico prescriptor. O nome do doente, o seu número de utente do Serviço Nacional de Saúde (SNS) e a indicação do regime de comparticipação, também fazem parte dos dados a incluir ⁶³. Após a dispensa dos medicamentos, é necessário imprimir os códigos identificadores no verso da receita, datar, assinar e carimbar a receita. O utente também deverá assinar, no campo para o efeito, em que confirma ter havido um esclarecimento.

Durante o estágio esta tarefa foi, sem dúvida, a que maior importância teve para mim enquanto estagiário, ao possibilitar uma aprendizagem global sobre o ato farmacêutico propriamente dito. É o maior recurso ao nosso dispor, para desempenhar um papel ativo na saúde da comunidade, estimula a capacidade de comunicação, para além de desenvolver o sentido de responsabilidade. Tive sempre o cuidado de conferir as receitas dos utentes que atendi, se estavam válidas, confirmando novamente após a dispensa da medicação quando suspeitava de erros, principalmente acerca do organismo de comparticipação, os preços de venda atualizados e a correta correspondência entre os medicamentos prescritos e os dispensados.

MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS E ESTUPEFACIENTES

Os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes estão sujeitos a um maior controlo, em relação aos restantes medicamentos, porque em termos farmacológicos, vão atuar sobre o Sistema Nervoso Central, podendo causar habituação e dependência tanto a nível físico, como a nível psicológico. Há registo de inúmeros casos, em que estes medicamentos foram usados de maneiras ilícitas, portanto o sistema informático resguarda-nos, aquando da dispensa destes fármacos, requisitando sempre o preenchimento dos dados do médico prescriptor, os dados pessoais do indivíduo que adquire o medicamento e os dados do doente, a quem foi dirigida a prescrição. Sempre que executei a dispensa destes medicamentos, tive o cuidado de fotocopiar a receita e imprimir o talão de compra de psicotrópicos em triplicado, com o original anexado à receita para que possa ser comparticipada; o segundo talão é arquivado na farmácia, com a fotocópia da receita, por prazo não superior a cinco anos⁵⁸; o terceiro talão é enviado com o registo de entradas e saídas, todos os meses, para a entidade reguladora INFARMED e, o mapa de balanço, anualmente⁵⁹.

MEDICAMENTOS GENÉRICOS E SISTEMA DE PREÇOS DE REFERÊNCIA

Um medicamento genérico (MG) é um medicamento com a mesma composição qualitativa e quantitativa, em substâncias ativas, e a mesma forma farmacêutica, cuja bio equivalência com o medicamento de referência está suportada por estudos de biodisponibilidade^{51,64}. Possuem um menor custo de aquisição e são comparticipados pelos mesmos escalões que os medicamentos de marca. Devem ter na embalagem, a DCI das respetivas substâncias ativas, o titular da Autorização de Introdução no Mercado (AIM), a dosagem, a forma farmacêutica e a sigla “MG”⁵¹. Nas situações em que o médico autorize a dispensa destes medicamentos, o farmacêutico deve dispensar o de menor preço⁵¹. São incluídos em grupos homogêneos, com um preço de referência atribuído a cada um, que corresponde à média dos cinco preços mais baixos praticados no mercado⁶⁵. Na prática observei uma elevada procura dos genéricos, com muitos utentes já familiarizados com o conceito, porém ainda se observa algum ceticismo, em alguns casos, desconfiança sobre a qualidade de fabrico e eficácia. Procurei esclarecer as dúvidas destes utentes e desmistificar, através de uma importante distinção entre genéricos e “cópias” (medicamentos com substâncias ativas iguais, cuja composição qualitativa e quantitativa difere entre si), algo que o meu orientador me alertou nos primeiros dias.

COMPARTICIPAÇÕES

Um medicamento comparticipado é adquirido a partir de uma receita médica, onde o utente assume uma parte do custo total do medicamento, sendo o restante pago à farmácia pelo Estado.

A comparticipação está dependente do regime de comparticipação do utente e do escalão do medicamento atribuído pela classificação farmacoterapêutica⁶⁶.

O SNS é a entidade mais abrangente e possui três regimes de comparticipação, o regime geral, o regime especial e o de doença profissional⁶⁶. No regime geral, os escalões de comparticipação estão afixados da seguinte forma: o escalão A é de 95% do preço de venda ao público dos medicamentos; o escalão B é de 69%; o escalão C é de 37% e o escalão D é de 15%. A estes valores são acrescidos 5% adicionais para o escalão A e 15% para os restantes, no caso de o utente em questão ser pensionista, cujo rendimento total anual não exceda 14 vezes o salário mínimo nacional⁶⁶. Doentes crónicos especiais (Lúpus, Paramiloidose, Alzheimer) pertencem ao regime especial, abrangidos por taxas de comparticipação definidas em portarias específicas⁶⁷. Existe ainda um protocolo estabelecido para a diabetes, que define uma comparticipação em 100%, para agulhas, seringas e lancetas, e outra de 85% para as tiras de teste da glicemia, descritas na Portaria 364/2010, de 23 de junho⁶⁸. No caso de usufruir de regime especial, a comparticipação será de 95% para o conjunto de escalões, desde que o medicamento a dispensar tenha um PVP igual, ou inferior ao quinto preço mais baixo do seu grupo homogêneo⁶⁹.

Para além da comparticipação pelo SNS, há utentes que beneficiam de subsistemas de saúde, tais como EDP-Sãvida, SAMS, SAD, entre outros, garantindo em determinadas situações, uma dupla cobertura para o utente. Verifiquei a importância atribuída às comparticipações, por uma população com uma capacidade financeira limitada, que na sua maioria escolhe os medicamentos mais baratos, por norma genéricos, em detrimento das marcas.

CONTABILIDADE E GESTÃO NA FARMÁCIA

PROCESSAMENTO DE RECEITUÁRIO E FATURAÇÃO

No fim da dispensa de MSRM com comparticipação, é emitido um documento de faturação, por norma impresso no verso da receita, onde consta o número da receita, o número do lote e a série. Os lotes são separados por organismos e organizados por números, até cada lote ficar completo, momento em que se emite o Verbete de Identificação de Lote, onde estão discriminados os valores das comparticipações e os valores pagos pelo utente em cada receita. No último dia de cada mês, efetua-se o fecho dos lotes para todos os organismos, com a emissão da Relação do Resumo de Lotes, referente ao conjunto de lotes do mesmo organismo, de acordo com a Portaria nº 193/2011, de 13 de Maio⁷⁰. É ainda emitida a fatura mensal, que consiste no resumo do total de lotes, relativos a cada entidade responsável pela comparticipação, que deve ser assinada e carimbada pelo farmacêutico responsável. A ANF averigua os lotes enviados e efetua o pagamento às farmácias, do valor correspondente à comparticipação e, posteriormente, a entidade participante restitui esse valor à ANF. Tive a oportunidade de conferir o

receituário e organizar receitas por organismo e por lotes, fiquei com maior percepção acerca dos parâmetros a ter em conta, após a dispensa de medicamentos. Dada a responsabilidade que o procedimento acarreta, há que ser cauteloso na deteção atempada de eventuais inconformidades nas receitas, pois corre-se o risco de estas não serem aceites, com a sua devolução sem pagamento de comparticipações.

A INFORMÁTICA NA FARMÁCIA

O sistema informático utilizado na Farmácia Vitória é o SIFARMA 2000[®], um sistema aprovado pelo INFARMED. Relativamente às vendas, este sistema permite efetuar quatro tipos: a venda **normal**, em que utente paga os produtos que pretende, com emissão de fatura/recibo comprovativo do seu pagamento; a **suspensa**, limitada aos MSRM, nos casos em que há urgência de medicamentos, inconformidades com a receita ou na falta de disponibilidade para todos os medicamentos prescritos (emite-se um talão de venda suspensa para posterior reembolso da comparticipação); a **crédito**, o utente não paga de imediato, há emissão de um documento comprovativo de crédito e, a venda, só é faturada após regularizar o pagamento; a **venda suspensa a crédito** consiste numa combinação dos tipos de venda suspensa e a crédito.

Partindo da minha experiência, considero que esta ferramenta facilita a execução do ato farmacêutico, aumenta a rapidez das operações e contribui para reduzir a margem de erro. Na minha opinião há alguns aspetos a melhorar, algo que é frequente em programas de *software*, passa por eliminar a janela de publicidade no menu principal, muito incómoda por sinal, e também simplificar a barra de ferramentas, criando atalhos intuitivos para as funcionalidades mais usadas.

OUTROS CUIDADOS DE SAÚDE

SERVIÇOS RELACIONADOS COM O UTENTE

A farmácia desempenha um papel importante quer no tratamento da doença, quer na reabilitação e na promoção da saúde, e para tal deverá alargar o seu campo de ação. A Farmácia Vitória disponibiliza serviços na sala de atendimento privado, entre os quais a medição da pressão arterial, sem custos para o utente; a medição de parâmetros bioquímicos com os utentes em jejum e as devidas precauções de segurança (uso de luvas) faz-se a avaliação do colesterol total, triglicéridos e glicemia, através dos respetivos aparelhos e tiras-teste; nos testes de gravidez, dotados de relativa rapidez, o utente em questão traz um frasco de colheita com a primeira urina do dia e efetua-se o teste no laboratório, sempre com o uso de luvas, sabendo o resultado por comparação das bandas colorimétricas entre a amostra e os controlos, na embalagem. Para mim

foi importante prestar estes serviços, porque exerci um papel ativo na educação para a saúde. Ao comunicar diretamente com o utente, senti um maior envolvimento neste processo, a informação transmite-se facilmente, ao mesmo tempo que incentivamos a adesão terapêutica, com vista à mudança dos comportamentos prejudiciais e a adoção de estilos de vida saudáveis.

SISTEMA VALORMED

A VALORMED é uma sociedade gestora do Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens e de Medicamentos e tem a seu cargo a recolha, a partir das farmácias, de resíduos de embalagens de medicamentos e também de medicamentos após consumo, que serão encaminhados para a valorização energética ou incineração⁷¹.

Constatei que foram poucos os utentes sensibilizados para a entrega de medicamentos expirados na farmácia. Deverá haver uma maior preocupação por parte do farmacêutico, em encorajar os utentes a esta ação, com o objetivo de separar os medicamentos que já não usam, algo tão simples que minimiza eventuais problemas resultantes, de saúde pública e do foro ambiental.

CONCLUSÃO

Em retrospectiva, na Farmácia Comunitária, enquanto espaço de saúde, o utente tem que ser encarado como o principal alvo de atuação, cujas suas necessidades devem ser respondidas. Neste sentido, experienciei as mais diversas situações que despertaram a minha atenção para que a intervenção farmacêutica não se centre exclusivamente no ato comercial.

A promoção da formação técnica e deontológica facilitou a consolidação dos conhecimentos adquiridos ao longo da formação académica, que no meu caso, destaco a participação em palestras, fomentadas quer pelo orientador quer pelos estagiários, sobre temáticas científicas pertinentes, como foi o caso da doença venosa crónica, pé diabético, gonorreia e sífilis, sugeridas por situações ocorridas no atendimento de utentes, ao balcão. Esta dinâmica envolveu um trabalho exigente e o desenvolvimento de estratégias e competências com toda a equipa, para dar um contributo positivo para a sociedade.

As funções que desempenhei constituíram um enriquecimento pessoal, o que me permitiu adquirir ferramentas úteis para a prática farmacêutica comunitária. Ao mesmo tempo tomei conhecimento da organização, estrutura e funcionamento de uma farmácia, bem como a legislação em vigor. Em suma, este estágio constituiu uma importante mais-valia e um investimento para o futuro, graças à experiência adquirida em todas as situações vivenciadas, por isso termino esta etapa com um sentimento de grande satisfação.

BIBLIOGRAFIA

1. Leal J, Mansilha A (2010). How to assess the impact of the chronic venous disease on the quality of Life. *Angiologia e Cirurgia Vascular*. Vol 6 N°4; 173.
2. Medeiros J, Mansilha A (2012). Therapeutic strategy in the chronic venous disease. *Angiol Cir Vasc*. Vol.8 N°3 Lisboa.
3. Matos A, Mansilha A, Brandão ES, Cássio I, Barbosa J, França J, *et al.* (2011). Recomendações no diagnóstico e tratamento da doença venosa crónica. *Sociedade Portuguesa de Angiologia e Cirurgia Vascular ed.*, SPACV. 52.
4. Perrin M, Ramelet AA (2011). Pharmacological treatment of primary chronic venous disease: rationale, results and unanswered questions. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 41(1): p. 117-25.
5. Bergan J (2007). Molecular mechanisms in chronic venous insufficiency. *Ann Vasc Surg*. 21(3):260-266.
6. Bergan J, Pascarella L, Schmid-Schönbein G (2008). Pathogenesis of primary chronic venous disease: Insights from animal models of venous hypertension. *Journal of Vascular Surgery*; 47:183-192.
7. Gloviczki P (2009). *Handbook of venous disorders: Guidelines of the American Venous Forum*. 3rd ed. London, UK: Hodder Arnold.
8. Cleveland Clinic: Chronic Venous Insufficiency (CVI). Disponível em: http://my.clevelandclinic.org/services/heart/disorders/hvi_chronic_venous_insufficiency. [acedido em 11 janeiro de 2015].
9. Wikipedia: Varicose veins. Disponível em: http://en.wikipedia.org/wiki/Varicose_veins. [acedido em 6 janeiro de 2015].
10. Nicolaides AN, Allegra C, Bergan J, *et al.* (2008). Management of chronic venous disorders of the lower limbs: guidelines according to scientific evidence. *International Angiology*; 27(1):1-59.
11. Murray CJ, Salomon JA, Mathers CD, Lopez AD (2002). *Summary Measures of Population Health: Concepts, Ethics, Measurement and Applications*. Geneva, Switzerland: World Health Organization:731–56.
12. Eklof B, Rutherford RB, Bergan JJ, Carpentier PH, Gloviczki P, Kistner RL, *et al.* (2004). Revision of the CEAP classification for chronic venous disorders: consensus statement. *J Vasc Surg*; 40:1248-1252.

13. McLafferty RB, Lohr JM, Caprini JA, Passman MA, Padberg FT, Rooke TW (2007). Results of the national pilot screening program for venous disease by the American Venous Forum. *J Vasc Surg*.45(1):142-148.
14. Rutherford RB, Padberg FT, Comerota AJ, Kistner RL, Meissner MH, Moneta GL (2000). American Venous Forum's Ad Hoc Committee on Venous Outcomes Assessment. Venous severity scoring: An adjunct to venous outcome assessment. *J Vasc Surg*.31:1307-12.
15. McDaniel MD, Nehler MR, Santilli SM, *et al.* (2000). Extended outcome assessment in the care of vascular diseases: Revising the paradigm for the 21st century. *J Vasc Surg*; 32:1239-1250.
16. Furtado K, Pina E, Franks PJ, Moffatt CJ (2005). Quality of life in patients with leg ulcers in Portugal. *Rev Port Cir Cardiorac Vasc*.12(3):169-74.
17. Jantet G *et al.* (2002). Chronic venous insufficiency: worldwide results of the RELIEF study. Reflux assessment and quality of life improvement with micronized flavonoids. *Angiology*; 53(3):245-56.
18. Launois R, Mansilha A, Jantet G (2010). International Psychometric Validation of the Chronic Venous Disease Quality of Life Questionnaire (CIVIQ-20). *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 40, 783-789.
19. Biemans AAM, van der Velden SK, Bruijninx CMA, Buth J, Nijsten T (2011). Validation of the Chronic Venous Insufficiency Quality of Life Questionnaire in Dutch Patients Treated for Varicose Veins. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 42, 246-253.
20. Smith JJ, Guest MG, Greenhalgh RM, Davies AH (2000). Measuring the quality of life in patients with venous ulcers. *J Vasc Surg*;31:642-9.
21. Cazaubon M (2006). Validated quality-of life scales for measuring treatment response in chronic venous disease. *Medicographia*; 28:141-5.
22. França LHG, Tavares V (2003). Chronic venous insufficiency. An update. *J Vasc Br*;2(4):318-28.
23. Saliba Jr. OA, Giannini M, Rollo HA (2007). Noninvasive diagnostic methods to evaluate venous insufficiency of the lower limbs. *J Vasc Br*;6(3):267-276.
24. Houtermans-Auckel JP, *et al.* (2009). To wear or not to wear compression stockings after varicose vein stripping: a randomised controlled trial. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 38(3): p. 387-91.
25. Manual Merck: Trombose das veias profundas. Disponível em: <http://www.manualmerck.net/?id=56&cn=679>. [acedido em 11 janeiro de 2015].
26. Hendricks WM, Swallow RT (1985). Management of stasis venous ulcers with Unna's boots versus elastic support stockings. *J Am Acad Dermatol*;12:90-8.

27. Thomaz JB (2001). Úlcera de estase venosa: Concepção Etiopatogênica e Terapêutica. In: Thomaz JB. *Síndromes Venosas. Diagnóstico e Tratamento*. Rio de Janeiro: Revinter; pp. 355-367.
28. Araújo M (2003). Farmacoterapia nas doenças vasculares periféricas. In: Pitta GBB, Castro AA, Burihan E. *Angiologia e cirurgia vascular: guia ilustrado*. Maceió: UNCISAL / ECMAL & LAVA.
29. Duffy DM (2010). Sclerosants: a comparative review. *Dermatol Surg*. 36 Suppl 2: p. 1010-25.
30. Kern P, et al. (2004). Single-blind, randomized study comparing chromated glycerin, polidocanol solution, and polidocanol foam for treatment of telangiectatic leg veins. *Dermatol Surg*. 30(3): p. 367-72; discussion 372.
31. Rasmussen LH, et al. (2007). Randomized trial comparing endovenous laser ablation of the great saphenous vein with high ligation and stripping in patients with varicose veins: short-term results. *J Vasc Surg*; 46(2): p. 308-15.
32. Marsh P, et al. (2010). Deep vein thrombosis (DVT) after venous thermoablation techniques: rates of endovenous heat-induced thrombosis (EHIT) and classical DVT after radiofrequency and endovenous laser ablation in a single centre. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 40(4): p. 521-7.
33. Gloviczki P, Gloviczki ML (2012). Guidelines for the Management of Varicose Veins. *Phlebology*. 27 Suppl 1:2-9.
34. Vaz C, Machado R, Rodrigues G, da Silva D, Nogueira C, Loureiro T (2013). Anatomical variation of the saphenofemoral junction – A prospective study in a population with primary superficial venous insufficiency. *Angiologia e Cirurgia Vascular*. Vol 9 N° 1.
35. Morrison C, Dalsing MC (2003). Signs and symptoms of saphenous nerve injury after greater saphenous vein stripping: prevalence, severity, and relevance for modern practice. *J Vasc Surg*. 38(5): p. 886-90.
36. Scheltinga MR, et al. (2007). Conventional versus invaginated stripping of the great saphenous vein: a randomized, double-blind, controlled clinical trial. *World J Surg*. 31(11): p. 2236-42.
37. Veverková L, et al. (2006). Analysis of the various procedures used in great saphenous vein surgery in the Czech Republic and benefit of Daflon 500mg to postoperative symptoms. *Phlebology*; 13: 193-199.
38. Belcaro G, Cesarone MR, Ledda A, Cacchio M, Ruffini I, Ricci A (2008). O-(beta-hydroxyethyl)-rutosides systemic and local treatment in chronic venous disease and microangiopathy: an independent prospective comparative study. *Angiology*; 59 Suppl 1:7S-13S.

39. Souza-Moraes MR, Baptista-Silva JC (2004). Insuficiência Venosa Crônica dos Membros Inferiores – Aplicações e Eficácia dos Flavonoides e Cumarínicos. *Rev. Soc. Bras. Clínica Médica* vol 2 (4) 113-118.
40. Gohel MS, Davies AH (2009). Pharmacological agents in the treatment of venous disease: an update of the available evidence. *Curr Vasc Pharmacol*; 7(3):303-308.
41. Coutinho M, Muzitano M, Costa S (2009). Flavonoides: Potenciais agentes terapêuticos para o processo inflamatório. *Rev. Virtual Quim. Rj*, 1 (3), 241-256.
42. Gomes A, Fernandes E, Lima JFC, Mira L, Corvo ML (2008). Molecular Mechanisms of Anti-Inflammatory Activity Mediated by Flavonoids, *Current Medicinal Chemistry*, 15 1586-1605.
43. Moroney MA, Alcaraz MJ, Forder RA, et al. (1988). Selectivity of neutrophil 5-lipoxygenase and cyclo-oxygenase inhibition by an anti-inflammatory flavonoid glycoside and related aglycone flavonoids. *Pharm. Pharmacol.* 40, 787.
44. Benavente-García O, Castillo J (2008). Update On Uses And Properties Of Citrus Flavonoids: New Findings In Anticancer, Cardiovascular, And Anti-Inflammatory Activity. *J. Agric. Food Chem.* 56 (15), pp 6185–6205.
45. Portaria n.º 352/2012, de 30 de outubro.
46. Decreto-lei n.º 307/2007, de 31 de agosto.
47. Deliberação n.º 2473/2007, de 28 de novembro.
48. Boas Práticas Farmacêuticas – Ordem dos Farmacêuticos.
49. Aulas de Tecnologia Farmacêutica IV 2010/2011, Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, Universidade do Porto.
50. Portaria 348/98, de 15 de junho.
51. Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto – Estatuto do Medicamento.
52. Decreto-Lei n.º 152/2012, de 12 de julho.
53. INFARMED: Automedicação. Disponível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PUBLICACOES/TEMATICOS/SAIBA MAIS SOBRE/SAIBA MAIS ARQUIVO/29_Automedica%E7%E3o.pdf. [acedido em 8 novembro de 2014].
54. Despacho n.º 17690/2007, de 23 de julho.
55. Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho.
56. Portaria n.º 769/2004, de 1 de julho.
57. Decreto-Lei n.º 136/2003, de 28 de junho.
58. Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de janeiro.
59. Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro.
60. Decreto-Lei n.º 145/2009, de 17 de junho.
61. Portaria n.º 198/2011, de 18 de maio.

62. Lei nº 11/2012, de 8 de março.
63. Portaria n.º198/2011, de 18 de maio.
64. INFARMED: Medicamentos Genéricos. Disponível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PERGUNTAS_FREQUENTES/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/MUH_MEDICAMENTOS_GENERICOS/#P1.
[acedido em 11 novembro de 2014].
65. Despacho n.º 13015/2011, 15 de setembro.
66. Decreto-Lei n.º 106-A/2010, de 1 de outubro.
67. Portal da Saúde: Participação de medicamentos. Disponível em: <http://www.min-saude.pt/portal/conteudos/informacoes+uteis/medicamentos/comparticipacaomedicamentos.htm>. [acedido em 10 novembro de 2014].
68. Portaria 364/2010, de 23 de junho.
69. INFARMED: Sistema de Preços de Referência. Disponível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PERGUNTAS_FREQUENTES/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/AVALIACAO_ECONOMICA_E_COMPARTICIPACAO/MEDICAMENTOS_COMPARTICIPADOS_SPR#P15. [acedido em 11 novembro de 2014].
70. Portaria 193/2011, de 13 de maio.
71. VALORMED. Disponível em: <http://www.valormed.pt>. [acedido em 3 novembro de 2014].
72. INFARMED: Infomed - Base de dados de medicamentos. Disponível em:
<https://www.infarmed.pt/infomed/pesquisa.php> [acedido em 5 outubro de 2014].
73. INFARMED: Farmacovigilância. Disponível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PERGUNTAS_FREQUENTES/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/MUH_FARMACOVIGILANCIA#P8. [acedido em 11 novembro de 2014].
74. INFARMED: Medicamentos manipulados. Disponível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MONITORIZACAO_DO_MERCADO/INSPECCAO/MEDICAMENTOS_MANIPULADOS/MANIPULADOS. [acedido em 8 novembro de 2014].
75. Portal da Saúde: Psicotrópicos e Estupefacientes. Disponível em: http://www.min-saude.pt/NR/rdonlyres/C9E59897-B397-49B0-9E92-332FC32F55D7/0/22_Psicotropicos_Estupefacientes.pdf. [acedido em 10 novembro de 2014].
76. Código Deontológico da Ordem dos Farmacêuticos.
77. Diretiva 2010/84/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de dezembro de 2010.
78. Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro.
79. Decreto-Lei n.º 242/2002 de 5 de novembro.

APÊNDICE A



Divisão Técnica

Rui Romero Antelo

MEDICAMENTOS VENOTRÓPICOS

Fábio Azevedo - FFUP



✓ O QUE É UM VENOTRÓPICO?

Medicamento elaborado a partir de extratos naturais de plantas, indicado no tratamento de varizes, úlceras varicosas, úlceras de estase e outros sintomas de má circulação.

Indicado para o alívio dos sintomas característicos da insuficiência venosa crónica, tais como: a sensação de pernas cansadas, parestesias nos membros inferiores, prurido e claudicação intermitente nas pernas.

Tem como finalidade aumentar o tônus vascular, exercendo a sua ação sobre o sistema cardiovascular, ao diminuir a distensibilidade e estase venosa, normaliza a permeabilidade capilar, conferindo uma maior protecção dos vasos sanguíneos.

alteração do sistema venoso dos membros inferiores

veias deterioram a sua função transportadora

acumulação de sangue venoso

sintomas: prurido, cansaço, sensação de peso e dores, dormência, câibras, edema

consequências: varizes, trombose venosa profunda, flebites, úlceras de perna



Fatores de risco:

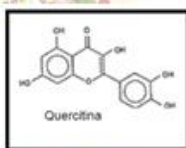
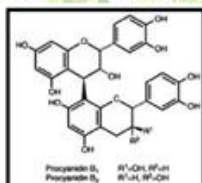
obesidade, história familiar, gravidez, uso de contraceptivos orais, terapêutica hormonal de substituição, sedentarismo, tempo prolongado em pé, sexo e idade.

✓ Antistax®

➤ Extrato de Videira Vermelha (*Vitis vinifera*).....(360 mg)

Os constituintes da folha são taninos hidrolisáveis e condensados, procianidinas oligoméricas, flavonóides, 4 a 6% derivados glicosilados de campferol e da quercetina, antociandinas, estilbenos (resveratrol e viniferinas).

Ação antioxidante, vasoprotetora e diurética.



A actividade destes heterósidos deve-se à inibição das enzimas proteolíticas da degradação do colagénio (elastase e colagenase), responsáveis pelo aparecimento de edema na insuficiência venosa crónica.

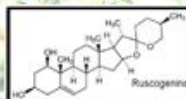
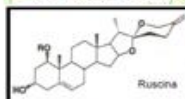
Segundo estudos efetuados⁽¹⁾ verificou-se que os polifenóis do extracto *Vitis vinifera*, possuem a capacidade de remover radicais livres, principalmente as espécies reativas de oxigénio. As procianidinas ativam a microcirculação e favorecem o retorno venoso.

Por outro lado, surgiu uma interessante possibilidade, na qual esses compostos podem reverter, em parte, a disfunção endotelial associada à diabetes, restaurando a função do endotélio vascular a um nível comparável observado em animais saudáveis⁽²⁾.

✓ Cyclo 3®

➤ Extrato de Gilbardeira (*Ruscus aculeatus*).....(150 mg)

Os compostos bioativos são extraídos a partir das raízes e rizomas, num extrato seco titulado em heterósidos esterólicos. Estes contêm cerca de 2,5% de saponósidos totais, expressos em ruscogeninas.



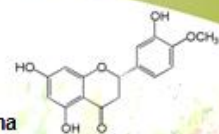
A actividade dos saponósidos, quando administrados por via oral, advem do estímulo direccionado para os receptores α -adrenérgicos pós-sinápticos das células lisas da parede vascular, que resulta em vasoconstrição. Ocorre ativação da irrigação sanguínea e um aumento da oxigenação.

Num estudo múltiplo, duplo-cego aleatório, controlado por placebo, demonstrou-se diferenças estatisticamente significativas no volume e circunferência das pernas, na sensação de peso nas pernas e de tensão muscular, após 12 semanas de tratamento⁽³⁾.

➤ Vitamina C

(Ácido ascórbico 100 mg = 100% D.D.R.)
Composto hidrossolúvel, quimicamente semelhante aos açúcares, é uma lactona do ácido 2,3-dienolguónico que se decompõe por ação do calor e oxida rapidamente em meio alcalino. Favorece a absorção do ferro e contribui para a boa saúde dos capilares e para o crescimento e cicatrização dos tecidos.

Atua como um poderoso antioxidante nas reações de oxidação-redução a nível celular, indispensável na hidroxilação da prolina e consequente manutenção da integridade das fibras de colagénio nos animais.



➤ Hesperidina (Hesperidina metil-chalcona).....(150 mg)

A hesperidina é uma flavona glicosilada presente na laranja, uva, chá verde e chocolate negro, responsável por inibir a agregação plaquetária estimulada pelo colagénio no plasma humano, o que previne a formação de placas de ateroma⁽⁴⁾.

Estudos experimentais e um limitado número de ensaios clínicos⁽⁵⁾ demonstraram que os flavonóides dos citrinos, em particular a hesperidina, têm propriedades reguladoras no metabolismo lipídico, com sensibilização à insulina e ainda efeito anti-inflamatório e antihipertensor, sem provocar toxicidade aguda.

Deste modo, as dietas ricas em citrinos estão negativamente correlacionadas com fatores de risco para doenças cardiovasculares⁽⁶⁾.

✓ Posologia

Antistax® : Tomar 1 a 2 comprimidos por dia, durante pelo menos 6 semanas.

Cyclo 3® : A dose habitual é de 3 cápsulas por dia, via oral, antes das refeições.

✓ Precauções especiais

Não deve ser usado durante a gravidez e aleitamento.

Não deve ser tomado por crianças com idade inferior a 12 anos.

Precauções em doentes com insuficiência renal, doenças crónicas ou na toma de outros medicamentos.

Tal como todos os medicamentos, não deve ser utilizado no caso de alergia a qualquer um dos seus constituintes.

✓ Referências Bibliográficas

- (1) Fedrino RM, Carrin M, Aldini G, Bombardelli E, Moreszoni P, Morelli R. Free radicals scavenging action and anti-enzyme activities of procyanidins from *Vitis vinifera*. *Antiepileptisch* 1994; 44: 592-601.
- (2) Bustamante SE, Muñoz J, Figueroa H, Morales MA. El extracto de *Vitis vinifera* reverte la disfunción vascular endógena inducida por diabetes en ratas. Libro de resúmenes III Congreso Internacional de Fitoterapia y Técnicas Afines "Ciudad de Oviedo". Sociedad Asturiana de Fitoterapia, Oviedo, España. 22-24/11/2002. pp 93-99.
- (3) Montes de Oca NJ y cols. Eficacia de Fabeven en la sintomatología funcional. *Rev Mex Angiol* 2007; 35(2): 73.
- (4) Sang-Ho Lee B, Te-Book JG, Han-Ki Ch, Doug-Boon L. Flavonoids derived from citrus as collagen-induced platelet aggregation inhibitor. *Patent No. US 6,221,357 B1* 24 de April 2001.
- (5) Aspin JM, Muirhill SE, Hill MA. Citrus flavonoids and lipid metabolism. *Curr Opin Lipidol*. 2013 Feb;24(1):34-40.
- (6) Chanev A, Mileticovic D, Manesh C, Mazur A, and Morand C. Citrus Flavonoids: What is Their Role in Cardiovascular Protection? *J. Agric. Food Chem.*, 2012, 60 (38), pp 8809-8822

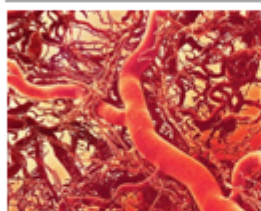
Pernas pesadas e cansadas?



As suas pernas não tiram férias?

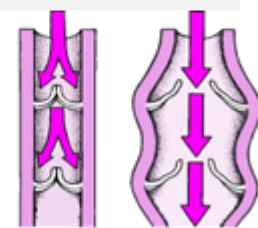
Dê-lhes descanso!

A Origem das Varizes



As veias levam o sangue de todos os órgãos até ao coração. As pernas contêm dois grupos principais de veias: as **superficiais**, localizadas na camada gorda abaixo da pele, e as **profundas**, localizadas nos músculos. Normalmente, a pressão do sangue em todas as veias é baixa, e nas pernas pode representar um problema, pois se as **válvulas estão danificadas**, nenhum medicamento as fará voltar à sua função inicial.

As varizes são **veias superficiais dilatadas** das pernas, manifestações da doença do sistema venoso superficial e **não uma doença propriamente dita**. Há uma **tendência familiar** para o desenvolvimento da insuficiência venosa, potencialmente hereditária. São mais **frequentes nas mulheres**, mas também aparecem nos homens, sobretudo quando a profissão obriga à posição de pé prolongada.



Veia normal Veia varicosa

A causa principal das varizes é desconhecida, mas deve-se provavelmente a uma maior debilidade das paredes das veias superficiais. Com o passar dos anos, as veias **perdem a sua elasticidade, distendem-se, tornando-se mais compridas e mais largas**, com maior **permeabilidade**. Para que possam caber no mesmo espaço, as veias aumentadas ficam com um aspeto serpenteante quando sobressaem da pele. Outra causa poderá ser uma **perda do tônus muscular** das pernas, que funciona como uma bomba nas veias profundas e ajuda o sangue a subir.

Sintomas e complicações

Além de serem antiestéticas, as varizes podem provocar **dor** e fazem sentir as **pernas cansadas**. Só uma pequena percentagem dos doentes com varizes tem complicações, como dermatites, flebites ou hemorragias.

O uso de **anticoncecionais**, a **gravidez** e a **obesidade**, são fatores que contribuem para o seu aparecimento ser comum no sexo feminino. As varizes que aparecem durante a gravidez melhoram durante as 2 ou 3 semanas posteriores ao parto; durante este período não deverão ser tratadas. A prática de certos desportos que se acompanham de contrações musculares bruscas como *squash*, ténis, futebol, favorecem os acidentes por forçagem valvular.



O tratamento por ação médica passa por uma **pequena intervenção cirúrgica** com anestesia local ou pela **injecção** de potentes produtos esclerosantes, cujos riscos podem ser mais elevados, visto que após administração, o composto não será removido podendo levar a complicações muito graves.

Uma vez que as varizes **não desaparecem sem cirurgia**, o tratamento convencional dirige-se, sobretudo, ao **alívio dos sintomas, melhorar o aspecto e prevenir as complicações**.

Como evitar?

Mantendo um bom tônus muscular e uma boa forma física, é possível reduzir o risco do aparecimento de varizes ou atrasar a sua evolução.



- Exercício físico regular;
- Elevar as pernas, 3 ou 4 vezes por dia;
- Manter um peso adequado, através de uma dieta equilibrada;
- Ao deitar, coloque a cama elevada na zona dos membros inferiores;
- Evite a obstipação. Um maior esforço durante a defecação aumenta a pressão venosa;
- Evite passar muito tempo seguido sentado ou de pé;
- Mexer os dedos dos pés, quando ficar sentado por longos períodos;
- Durante viagens prolongadas, por exemplo de avião, caminhar regularmente;
- Usar meias de compressão, sobretudo para quem trabalha de pé;
- Evitar meias e sapatos apertados ou de salto alto;
- Colocar água fria nas pernas e evitar o calor;
- Existem no mercado vários produtos tópicos que podem prevenir o agravamento das varizes:

DM GEL®	HEMERAN GEL®	HIRUDOID®	LAURODERME	PERNAS ATIVAS®
MOBILISIN®	RIMANAL GEL®	THROMBOCID®	VENOPARIL®	VENORUTON®
	VENOSMIL®		VEROVEN®	

- Existem inúmeros compostos à base de bioflavonoides, em comprimidos e cápsulas, chamados venotrópicos. Os resultados variam de pessoa para pessoa, por isso experimente um e se sentir melhor, use com frequência, sobretudo no Verão.

ANTISTAX®	CYCLO 3®	DAFLON 500®	DIFRAREL®	DOXI-OM®	FIBROCID®
FRADILEN®	RUTINICE®	VASOVENE®	VENEX FORTE®	VENOCAPS®	VENOTOP®

Consulte o seu médico:

* Caso os seus sintomas piorem após 3 dias.

* Se seus sintomas não melhoram após um mês de tratamento.

* Em qualquer momento, caso ocorram modificações da pele das suas pernas: coloração acastanhada ou o aparecimento de pele escamosa, seca ou comichão.



APÊNDICE C

Cronograma das atividades realizadas durante o período de estágio na Farmácia Vitória (12 maio – 8 agosto de 2014)

Tarefas	maio			junho				julho					agosto	
	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2
Atendimento com acompanhamento														
Armazenamento dos medicamentos														
Contagem física de existências														
Medição da pressão arterial														
Verificação de encomendas														
Elaboração e receção de encomendas														
Atendimento autónomo														
Determinação de parâmetros bioquímicos														
Devoluções														
Tratamento do receitário														

ANEXOS

Tabela 1 – Classificação CEAP da DVC²

Classificação Clínica	
C0	Sem patologia venosa
C1	Telangiectasias ou varizes reticulares
C2	Varizes tronculares (mais de 3mm de diâmetro)
C3	Edema
C4a	Pigmentação ou eczema
C4b	Lipodermatosclerose ou atrofia branca
C5	Úlcera venosa cicatrizada
C6	Úlcera venosa ativa
Classificação Etiológica	
Ec	Congênita
Ep	Primária
Es	Secundária (pós-trombótica)
En	Sem causa venosa identificável
Classificação Anatômica	
As	Veias superficiais
Ap	Veias perfurantes
Ad	Veias profundas
An	Local venoso não identificado
Classificação Patofisiológica – CEAP básico	
Pr	Refluxo
Po	Obstrução
Pr,o	Refluxo e obstrução
Pn	Patofisiologia não identificada
Classificação Patofisiológica – CEAP avançado	
Veias Superficiais	Telangiectasias ou veias reticulares
	Grande veia safena acima do joelho
	Grande veia safena abaixo do joelho
	Pequena veia safena
	Veias não safenas
Veias Profundas	Veia cava inferior
	Veia ilíaca comum
	Veia ilíaca externa
	Veias pélvicas: gonadais, do ligamento largo, outras
	Veia femoral comum
	Veia poplítea
	Veias crurais: tibial anterior, tibial posterior, peroniais
	Veias musculares: gastrocnemias, soleais, outras
Veias Perfurantes	Coxa
	Perna

Tabela 2 - Questionário CIVIQ - Perguntas incluídas^{1,3}

1) Nas últimas quatro semanas, sentiu dores nos tornozelos ou nas pernas?
2) Durante as últimas quatro semanas, até que ponto se sentiu afetado(a) ao trabalhar ou nas atividades quotidianas, devido aos seus problemas nas pernas?
3) Durante as últimas quatro semanas, sentiu dificuldade em dormir, devido aos seus problemas nas pernas
Durante as últimas quatro semanas, até que ponto os problemas nas suas pernas o(a) afetaram/limitaram nas atividades abaixo referidas?
4) Permanecer um longo período de tempo de pé ou sentado(a)
5) Subir as escadas
6) Dobrar-se/ajoelhar-se
7) Caminhar depressa
8) Viajar de carro, autocarro, avião
9) Atividades domésticas como cozinhar, transportar uma criança ao colo, passar roupa a ferro, limpar chão ou mobiliário, executar trabalhos manuais
10) Eventos sociais (casamentos, batizados, discotecas)
11) Desportos com esforço físico importante
Os problemas nas pernas podem também afetar o seu estado de espírito. Até que ponto as seguintes frases correspondem à forma como se sentiu durante as últimas 4 semanas?
12) “Sinto-me nervoso(a), tenso(a)”
13) “Canso-me facilmente”
14) “Sou um “fardo” para os outros”
15) “Tenho sempre de tomar certas precauções (esticar as pernas, evitar permanecer longos períodos de pé)”
16) “Tenho vergonha de mostrar as pernas”
17) “Irrito-me facilmente”
18) “Sinto-me incapacitado(a)”
19) “Tenho dificuldade em iniciar as atividades pela manhã”
20) “Não me apetece passear (sair de casa)”

Pontuação:

- 1- Nunca
- 2- Ocasionalmente
- 3- Regularmente
- 4- Frequentemente
- 5- Sempre

Dimensão física: Questões 5, 6, 7 e 9.

Dimensão psicológica: Questões 12 a 20.

Dimensão social: Questões 8, 10 e 11.

Dimensão dor: Questões 1, 2, 3 e 4.

Tabela 3 – Questionário VCSS ¹

Característica	Ausente = 0	Leve = 1	Moderada = 2	Severa = 3
Dor	Ausente	Ocasional	Diariamente, com limitação moderada da actividade diária	Diariamente, com limitação severa da actividade diária
Varizes	Ausente	Poucas	Múltiplas	Extensas
Edema venoso	Ausente	Noite	Tarde	Manhã
Pigmentação cutânea	Ausente	Limitada, antiga	Difusa, mais recente	Extensa, recente
Inflamação	Ausente	Celulite leve	Celulite moderada	Severa
Induração	Ausente	Focal, < 5 cm	< 1/3 inferior da perna	> 1/3 inferior da perna
Sem úlcera activa	Ausente	1	2	> 2
Úlcera activa	Ausente	> 2cm	2 a 6 cm	> 6 cm
Duração da úlcera	Ausente	< 3 meses	3 a 12 meses	> 12 meses
Terapia compressiva	Ausente	Intermitente	A maioria dos dias	Sempre

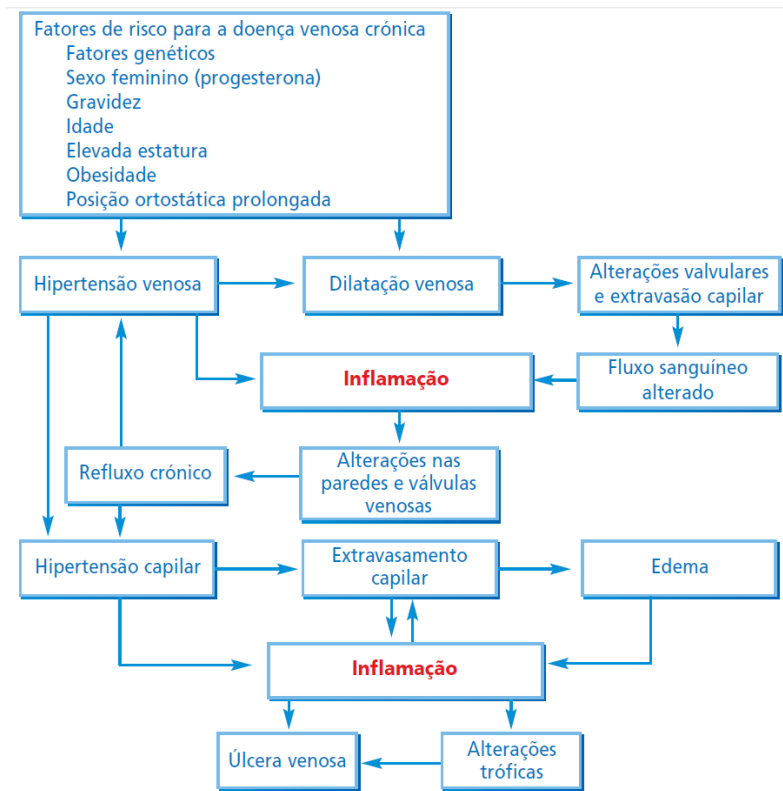
Tabela 4 – Resumo de características entre instrumentos genéricos ¹

Instrumento	Dimensões medidas	Resultados	Vantagens	Desvantagens
SF-36	Percepção global de saúde e mudança de estado de saúde	Perfil de saúde Sumário da componente física ou mental	Mundialmente validado	Demorado
	Função social		Traduzido em diversas línguas	Necessita de conversão em resultados para publicação
	Função física		Resultados independentes para as diferentes dimensões	
	Papel (físico)		Frequentemente usado em doentes com doença arterial periférica	
	Papel (emocional)			
	Saúde mental		Possibilidade de uso para acompanhamento do progresso do doente sem conversão em resultados	
	Dor			
	Vitalidade			
NHP	Energia	Perfil de saúde	Traduzido em diversas línguas	Demorado
	Reacções emocionais		Amplamente validado na Europa	
	Sono			
	Isolamento social			
	Dor			
	Mobilidade física			

Tabela 5 – Questionário VEINES ¹

1. Sintomas durante as últimas 4 semanas	3. Comparação dos sintomas em relação a há 1 ano atrás	5. Sintomas no trabalho ou em actividades domésticas, durante as últimas 4 semanas	7. Intensidade da dor, durante as últimas 4 semanas
Pernas pesadas	Muito melhor	Diminuição do tempo habitual de realização da tarefa	Nenhuma
Sensação dolorosa	Algo melhor	Diminuição da qualidade de execução da tarefa	Muito ligeira
Edema	Igual	Limitação no tipo de trabalho	Ligeira
Cãibras nocturnas	Algo pior	Dificuldade em realizar a tarefa	Moderada
Calor ou sensação de queimor	Muito pior		Severa
<i>Restless legs</i>	Sem sintomas no último ano		Muito severa
Sensação latejante			
Prurido			
Parestesias			

2. Altura do dia em que os sintomas foram mais intensos	4. Actividades diárias limitadas pela DVC	6. Interferência dos sintomas nas actividades sociais, durante as últimas 4 semanas	8. Sentimentos decorrentes da doença, durante as últimas 4 semanas
Levantar	Trabalho	Não	Embaraço ao mostrar as pernas
Meio do dia	Actividades domésticas	Ligeiramente	Irritabilidade
Fim do dia	Actividades sociais	Moderadamente	Sentir-se um “fardo” para os outros
Noite	que impliquem longos períodos de pé	Bastante	Sentir-se aborrecido a executar tarefas
Qualquer altura		Extremamente	Influência na escolha de vestuário
Nunca	Actividades sociais que impliquem longos períodos sentado		



Esquema 1 - Processo fisiopatológico da DVC, com a representação do ciclo vicioso da hipertensão/inflamação venosa ³

Tabela 6 – Classificação dos principais fármacos venoativos. Adaptado de ⁴

Grupo	Substâncias	Origem
α-benzopironas	Cumarina	Trevo-amarelo (<i>Melilotus officinalis</i>) Aspérula (<i>Galium odoratum</i>)
γ-benzopironas (Bioflavonoides)	Diosmina	<i>Citrus</i> spp.
	Hesperidina	<i>Rutaceae aurantiae</i>
	Rutina e rutosídeos	Arruda (<i>Ruta graveolens</i>) <i>Eucalyptus</i> sp. <i>Sophora japonica</i> <i>Fagopyrum esculentum</i>
Saponinas	Escina	Castanheiro-da-índia (<i>Aesculus hippocastanum</i> L)
	Ruscogeninas	Gilbardeira (<i>Ruscus aculeatus</i>)
Outros extratos de plantas	Antocianidinas	Boldo (<i>Vaccinium myrtillus</i>)
	Proantocianidinas (oligómeros)	Pinheiro bravo (<i>Pinus maritime</i>) Grainha de uva (<i>Vitis vinífera</i>)
	Extrato de ginkgo, heptaminol, troxerrutina	<i>Ginkgo biloba</i>
	Fração triterpénica total	<i>Centella asiatica</i>
Produtos sintéticos	Dobesilato de cálcio	Sintética
	Benzarona	
	Naftazona	

Tabela 7 – Medicamentos venotrópicos disponíveis em Portugal ⁷²

Nome comercial	Princípio ativo (DCI)	Dosagem	Forma Farmacêutica
DM GEL®	Heparina sódica + Salicilato de dietilamina + Mentol	50 U.I./g + 100 mg/g + 2 mg/g	Gel
HEMERAN GEL®	Heparinóide	10 mg/g	Gel
HIRUDOID®		3 mg/g	Crema Gel
LAURODERME PERNAS ATIVAS®	Ácido Hialurónico + Extratos de <i>Aesculus hippocastanum</i> + Cafeína + Mentol	N.A.	Spray gel
MOBILISIN®	Ácido flufenâmico + Ácido salicílico + Heparinóide	30 mg/g + 20 mg/g + 2 mg/g	Gel Crema, sem ác. salicílico
RIMANAL GEL®	Troxerrutina + Heparinóide	20 mg/g + 10 mg/g	Gel
THROMBOCID®	Polisulfato sódico de pentosano	15 mg/g	Gel
		1 mg/g	Pomada
VENOPARIL®	Escina + Salicilato de dietilamina	10 mg/g + 50 mg/g	Gel
VENORUTON GEL®	Oxerrutinas	20 mg/g	Gel
VENOSMIL®	Hidrosmia	20 mg/g	Gel
VEROVEN®			
ANTISTAX®	Extratos de <i>Vitis vinifera</i>	360 mg	Comprimido
CYCLO 3®	Hesperidina + <i>Ruscus aculeatus</i> + Ácido ascórbico	150 mg + 150 mg + 100 mg	Cápsula
DAFLON®	Bioflavonóides (FFPM)	375 mg	Comprimido revestido
DAFLON 500®		500 mg	
DIFRAREL®		<i>Vaccinium myrtillus</i> (antocianósidos) 100 mg	
DOXI-OM®	Dobesilato de cálcio	500 mg	Cápsula
FIBROCID®	Polisulfato sódico de pentosano	25 mg	Comprimido revestido
		100 mg/ml	Solução injetável
RUTINICÊ FORTÍSSIMO®	Rutosídeo + Ácido ascórbico	25 mg + 500 mg	Comprimido
VENEX®	Diosmina	300 mg	Cápsula
VENEX FORTE®		450 mg	Comprimido revestido
VENORUTON®	Oxerrutinas	1000 mg	Pó para solução oral
VENOTOP®	Escina	50 mg	Comprimido de libertação modificada
VENOSMIL®	Hidrosmia	200 mg	Cápsula
VEROVEN®			

U. PORTO



FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

RUA DE JORGE VITERBO FERREIRA
N.º 228, 4050-313 PORTO - PORTUGAL

www.ff.up.pt



FROM
JANUARY
TO APRIL
2014

TRAINING REPORT ON COMMUNITY PHARMACY

Farmacia de la Guardia Gascañana, Madrid

Integrated Master in Pharmaceutical Sciences

Fábio Miguel Moreira Azevedo, nº 201004753

TRAINING PERIOD FROM JANUARY 27TH TO APRIL 27TH, 2014

(UNDER THE *ERASMUS PROGRAMME* 2013/2014)

Integrated Master in Pharmaceutical Sciences

Faculty of Pharmacy – University of Porto

Tutor and proprietor pharmacist,

(Dr. Maria Eugenia de la Guardia Gascuñana)

Trainee,

(Fábio Miguel Moreira Azevedo)

Statement of Integrity

I, Fábio Miguel Moreira Azevedo, undersigned, no. 200905750, student of the Integrated Master in Pharmaceutical Sciences, Faculty of Pharmacy, University of Porto, declare that I have acted with absolute integrity in the preparation of this report.

Moreover, I confirm that I DID NOT incur in plagiarism (the act by which an individual, even by default, assumes the authorship of a particular intellectual work or its parts). I declare that all the phrases based in earlier works belonging to other authors were referenced or written new words, and in this case placed the citation of the bibliographic source.

Table of contents

1. INTRODUCTION	5
2. ORGANIZATION OF THE PHYSICAL AND FUNCTIONAL SPACE	5
2.1. Location of the pharmacy	5
2.2. Inside the pharmacy and outdoors	6
2.3. Human resources	7
3. STOCK MANAGEMENT	7
4. ORDERS AND SUPPLIES	8
4.1. Ordering and reception	8
4.2. Price marking	8
4.3. Storage	9
4.4. Expiry dates and returns	10
4.5. Depleted medicines	10
5. CLASSIFICATION OF EXISTING PRODUCTS IN THE PHARMACY	10
5.1. Medicinal products subject to medical prescription	10
5.2. Medicinal products not subject to medical prescription	12
5.3. Self-medication	13
6. OTHER EXISTING PRODUCTS IN THE PHARMACY	13
6.1. Magistral formulas	13
6.2. Cosmetics and personal hygiene products	14
6.3. Dietetic products	14
6.4. Homeopathy and Phytotherapeutic products	15
6.5. Medical devices	15
7. DISPENSING MEDICINES	16
7.1. Prescription and its validation	16
7.2. Generics	20
8. PRESCRIPTION PROCESSING AND BILLING	20
9. CONCLUSION	21
10. BIBLIOGRAPHY	21

SUPPLEMENTS

Appendix I – Photos of the service area counters.....	22
Appendix II – Sample invoices from suppliers.....	23
Appendix III – Return note inside the bag.....	24
Appendix IV – Prescription from a different Spanish Community.....	24
Appendix V – Complete prescription with Visa (covered for data protection).....	25
Appendix VI – Registration and specification sheets of materials used in Magistral Formulas.....	26
VII – Formulation sheet with a copy of the prescription.....	27
VIII – Photo of a procedure step for making a cream.....	28

1) INTRODUCTION

The pharmacy is the place where it's given priority to the promotion of health and prevention of disease. The pharmacist is a health professional performing specific pharmacovigilance, to the extent that quite often he is the first to whom the patient goes.

I would like to point out that the role of the pharmacist is not only about care and counseling, but also rationalizing health costs. When the patient has to make a choice, the pharmacist contributes to what is most appropriate to his needs.

With the tools acquired in the MSc in Pharmaceutical Sciences from the Faculty of Pharmacy, University of Porto and with help provided within the pharmacy, it's safe to say I developed new skills in the provision of health care to the local population.

During this period as trainee, it was possible for me to assimilate the reality that lies in this business such as inventory management, prescription, dispensing medication and contact between provider and patient.

2) ORGANIZATION OF THE PHYSICAL AND FUNCTIONAL SPACE

I. Location of the pharmacy

The pharmacy *de la Guardia Gascuñana* is located in *Calle de Minerva*, 141- 28032 Madrid, Spain. It is one of many belonging to the Community of Madrid and obeys the regulations of this geographical area, which is distinct from the other Communities in Spain.

The community pharmacy is on a road that runs through the center of Vicálvaro, surrounded by buildings of residential apartments, a kindergarten in front, a few

banking institutions, a school and a church. Therefore it has a central and easily accessible location.

II. Inside the pharmacy and outdoors

The Pharmacy is identified by a green cross-shaped luminous sign, with the 12-h guard on it. It's got several display windows, a plaque on the right side of the entrance with the name of the proprietor pharmacist and it has a bell to signal the presence of people outside by the door.

As standard, in this area we find some of information on display, highlighting pharmacies on permanent night shift and those opened on weekends and holidays. This pharmacy provides overnight service in pre-established dates, according to the rules of the *Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid* (COFM).

Indoors, it features a modern, inviting image with several billboards which are frequently replaced with new ones, attracting more attention to seasonal products. There is an electronic scale for assessing the weight and height and another to measure blood pressure, also a container destined for recycling expired medicines, called *Punto SIGRE*. There are two service centers, each one with an optical reading device, a health card reader, a printer and a computer running the software "Farmanager" for the tasks required [Appendix I].

To summarize, this space comprises:

- a) Service desks
- b) Order processing center
- c) Laboratory
- d) Warehouse
- e) Service support room
- g) Technical management office
- h) Toilet facilities

III. Human resources

Health Staff

Dr. M^a Eugenia de la Guardia Gascañana	Proprietor pharmacist and manager
<i>M^a Carmen Cano Bernaldo de Quirós</i>	Assistant pharmacist
<i>M^a Ángeles Lucas</i>	Auxiliary of pharmacy
<i>Raquel Simón González</i>	Assistant pharmacist

The pharmacy is on duty from 9.30 to 21.30, Monday to Friday. On Saturdays it opens at 10 am, closing on Sundays and holidays.

3) STOCK MANAGEMENT

Nowadays we face a lack of certain medicines, this is due to the price instability and low output warranty, since the speculation in financial markets and the global crisis has affected the paradigm of life in our society.

Concerning how management works, it's crucial to possess software support to internally monitor the circuit of drugs. The program "Farmanager" assists us, since it has a history which contains receptions, sales, billing and registration of stocks, however it is important to constantly define the quantities of drugs in order to keep pharmacies filled in an organized manner.

The Pharmacy is inserted in a distribution network which is mainly provided by three wholesale suppliers: *COFARES*, *CODIFAR* and *Centro Farmacéutico Nacional*, although sometimes it is necessary to acquire out-of-stock products from other suppliers through a telephone call (transfer).

The Pharmacy's main supplier is *COFARES*, which is the distributor that offers the best payment terms, profit margins and facilitates the process of returns and refunds. However there is greater advantage to contact some laboratories when orders are placed in bulk, which leads to better prices and bonuses, promoting greater commercial advantage.

The Pharmacy is often visited by representatives of laboratories, which together with the manager evaluate the flow of products bought and sold to promote new brands or renewal already existing lines. The Pharmacy is also contacted via telephone by patients seeking advice for their health issues or concerns about medication.

4) ORDERS AND SUPPLIES

I. Ordering and reception

While sales occur, the software automatically generates an order proposal, serving as an important tool to ensure stability, avoiding the shortage of products. The values for each product can be manually replaced at the moment in which the provider is signed.

When the pharmacy does not have a requested product is our responsibility to make use of the same program to generate an instant order, trying prior contact with the distributor to confirm that it's not at fault (incidences) and ask for the current price.

During this period I had the opportunity to make receptions on a daily basis, where I learned how everything is processed before putting the medicine / pharmaceutical product in its place. Following an order from the registration by scanning the bar code in the packaging, check the printed invoice with the respective order, verify the amounts requested and received, existing stock, last price entered, previous sales by month and processing the invoice number [Appendix II].

II. Price marking

We must pay attention to changes of the purchase price (PVF or PVL) on the invoice,

due to the constantly fluctuating prices, so the PVP (Price Sold to the public) is correct in the system. There has always been a concern about updating the records because certain drugs were discontinued or replaced by new ones.

Regarding over-the-counter drugs and products, the final price is applied at the moment of reception, as follows:

COFARES - purchase price X profit margin for the Pharmacy

- ✓ Children's Dietetics (R) **PVF x 1,42**
- ✓ Parapharmacy and Dietetics (R) **PVF x 1,62**
- ✓ Parapharmacy (N) **PVF x 1,83**

LABORATORIES AND OTHER SUPPLIERS

- ✓ IVA 4% + *Recargo de equivalencia* 0,5% (S = 4,5%)
- ✓ IVA 10% + *Recargo de equivalencia* 1,4% (R = 11,4%)
- ✓ IVA 21% + *Recargo de equivalencia* 5,2% (N = 26,2%)

PVL X S (1,045) ou R (1,114) ou N (1,262) / Total = Purchase price by unit

Profit margin = 27,9% ~ 30%

Purchase price ↔ [100-30] %

X (PVP) ↔ 100%

PVP = Purchase price / 0,7

III. Storage

After proceeding to the reception of all medicines they are packed in drawers and cabinets following an alphabetical order and separated by pharmaceutical form. The thermolabile medications such as insulins, vaccines, certain eye drops are put in the refrigerator comprising a temperature of 2°C minimum and 8°C maximum. As we know, medicinal products subject to medical prescription can't be exposed in the service area counter, so this space is destined to OTC drugs and products, such as cosmetics, oral care products, baby products, homeopathic or herbal products.

IV. Expiry dates and returns

This subject is ruled by the principles of FIFO (First In, First Out) and FEFO (First Expired, First Out). In this pharmacy there is a check-list of all products in stock with expiry dates for the current year, which is checked on the first business day of each month and will be best before the following month. The soon to expire drugs are withdrawn from the lot and sent to the respective supplier, accompanied by a return note using the duplicate invoice of the order, which states the distributor, the item code and date, pointing out the reason for the return. It's placed inside a proper bag with the return note number and identification of Pharmacy [Appendix III]. In the case of acceptance within the time established by the supplier - for COFARES is 15 days - a credit note shall be issued, thereby allowing the pharmacy to retrieve the value. Eventually if it's not accepted, the product is returned to pharmacy causing financial loss.

V. Depleted Medicines

During my training I came across a few sold out medicines or at fault for almost the entirety of the period, including Boi-K®, Dacortin®, Denvar®, Fluidasa®, Keppra® e Urbal® [Appendix II]. An explanation for this is to some extent because the lack of commercial interest by branded laboratories, not only due to the increased supply of lower priced generics, but also by the pursuit of larger profit in exporting to foreign markets.

5) CLASSIFICATION OF EXISTING PRODUCTS IN THE PHARMACY

I. Medicinal products subject to medical prescription

Management and regulation of drugs and health products in general was and is essential, universally perceived by society, which gradually increases the level of

demand for quality and extends it to the aspects of efficacy, safety and information about these products. Easy access, rational use and respect for the environment are some of the current needs that medicinal products for human, veterinary and sanitary products need to ensure. [1]

The act of dispensing medicines is inherent to a great responsibility for the pharmacist, who must read the prescriptions correctly. As he connects the final link between health professional ↔ patient, he has to make sure the framework applied is the best on any given situation.

Requirements for a medical prescription: [2.1]

- a. Patient's data:
The name, surname and date of birth; for public healthcare prescriptions is required the personal identification code, taken from the individual health card; for private health care prescriptions, the DNI number or the patient's NIE.
- b. Medication data:
Denomination by active substance or name of the drug; Dosage and pharmaceutical form, if applicable, a statement intended for babies, children, adults; Way or dispensing form; Format - number of units per package or content by weight or volume; Number of packages or specific number of units to be dispensed; Posology - intake doses and frequency (per day, week, month), total duration of treatment.
- c. Prescriber's information:
The name and surname; accredited membership number; personal signature and official stamp once the mandatory information is complete.
- d. Other data:
Prescription date (day, month, year) the day on which the prescription is filled; the expected dispensing date (day, month, year) on which the prescription may be dispensed in the case of successive dispensing, for chronic treatments or renewable medication [Appendix V].

Receta Oficial de Estupefacientes: For these medicines to enter the pharmacy, a voucher needs to be sent to the distributor, with the pharmacy's data and technical

management, the narcotic's name, quantity, supplier, date, stamp and signature of the pharmacist on receipt of the product. Also there must be created an entry and subsequent exit date, written down on a confidential document - *Libro de Estupefacientes*. [3]

Visado, is a requirement for prescriptions of medication with restricted use, in specialized areas.

Intended for diseases whose diagnosis is made only in a hospital or differentiated facilities, with adequate diagnostic resources, even though the administration and follow-up may be carried out elsewhere;

Intended for outpatient care with special medical supervision because its use is likely to cause serious side effects, requiring medical prescription and constant supervision throughout the treatment period.

A qualified inspector from *Inspección de Servicios Sanitarios - Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid*, will validate the prescription with a stamp and date on which it's valid for the following 10 days if the patient is a male, if female the prescription date prevails, meaning it will only last 7 days. This also foresees situations where the prescription is targeted for full refunding, such as Enteral Nutrition. [4]

II. Medicinal products not subject to medical prescription (OTC drugs)

Over-the-counter drugs and products aren't refunded, except in specified cases in the legislation that sets the subsidy system in the price of medicines. Both prescription and non-prescription drugs obey the same strict criteria of quality, safety and efficacy. A major difference between them has to do with the possibility of OTC drugs to be advertised to the general public, therefore the pharmacist counseling is of vital importance to assist the patient.

III. Self-medication

Self-medication is increasingly common in our daily lives. This fact contributes to the difficulty and delay in getting a doctor's appointment, where the individual resorts to taking medication without counseling by a qualified health professional and may be harmful to his health.

There is some influence of pharmaceutical marketing, in most situations through acquaintances, forgetting that each case is unique. To some extent the information available through new technologies also encourages the practice of self-medication, in addition to the abusive prescription of antidepressants and benzodiazepines, in my opinion it has an important role because the doctor doesn't keep monitoring the treatment and the patient seeks alternatives.

With this experience, I could see it myself, for example a patient without medical prescription who came to buy cortisone, to relieve the fever and flu-like symptoms. Situations like this alerted me to transmit accurate information, advising the patient to read the prospectus so there will be a real difference between safe health care and trivialization of medication and its purposes.

6) OTHER EXISTING PRODUCTS IN THE PHARMACY

I. Magistral formulas

Magistral formulas are handled or prepared formulations dispensed under the responsibility of the pharmacist, under medical prescription. Magistral formulas and officinal preparations can't go together on the same prescription along with other medicines, and for each prescription will only be prescribed one formula.

In this Pharmacy I saw a demand for formulations, which justifies the purchase of materials mainly for those with higher output, such as ranitidine syrup or solution of copper sulfate. Since it's not cheap to acquire them, this will only be a suitable investment for the short or medium term because of the expiry date of the materials.

These formulations follow many regulations such as the price sold to the public, established by the COFM, or the registration process where several forms must be filled for each material stored in the pharmacy's lab [Appendix VI & VII]. [5]

II. Cosmetics and personal hygiene products

A cosmetic and body care product is any substance or preparation intended to be placed in contact with the various external parts of the human body including epidermis, hair, nails, lips and external genitalia or with the teeth and the oral mucosa, with the purpose of cleaning, perfuming, changing its look, protect or correcting odors.

It is known that the sale of these products depends on external factors such as the economy, seasonality and advertising. There is some interest in this area, especially women, but the volume of sales sometimes does not reflect the investment because they are quite expensive and don't solve health problems most of the users have. Thus, it's a concern to keep this area updated with brand new lines, moreover the pharmacy has got a promotional card for stamping, in which a 10% discount is served upon purchase of 10 items, so at the same time it helps getting more sales while fosters personal care.

III. Dietetic products

The Pharmacy tries to meet the needs of the community, so it offers several products such as prepared for lactating, transitional and specific milk or baby food, as well as protein-rich foods or multivitamin supplements suitable for weight loss.

When selling dietetics I have applied theoretical knowledge already acquired, alerting the user that this type of product does not replace a balanced diet so should healthy behavior is encouraged in everyday life, with varied and regular meals throughout the day, appropriate to the needs of each person. [5]

In the context of special food, it suits a particular group of individuals with an established nutritional purpose that may correspond to the following nutritional

requirements:

- a. Persons whose digestive processes or metabolism are disturbed;
- b. People with special physiological conditions that can obtain special benefits from controlled consumption of certain substances;
- c. Infants or young children in good health.

IV. Homeopathy and Phytotherapeutic products

These products are obtained exclusively from vegetable sources in order to interact with biological fluids, resulting in the prevention, reduction or even elimination of uneasiness. The pharmacist should alert the user that these products follow procedures for intake, since its excess could cause poisoning. When there is need for a request we contact directly with laboratories like Boiron or Biodisnat, which provides from of various brands.

The range of products based on medicinal plants, has to have teas, infusions, tablets and capsules mostly designed to treat:

- Anxiety;
- Colds;
- Constipation;
- Fatigue;
- Flu;
- Hypercholesterolemia;
- Hypertension;
- Weight loss.

V. Medical devices

The Pharmacy has a wide array of products, providing thermometers, wrist braces, compression stockings, urine collector bags, crutches, medicated plasters, condoms, pregnancy tests, ear plugs, bandages, syringes, diapers, incontinence briefs, tooth brushes.

The purposes of this equipments include:

- Diagnosis, prevention, monitoring, treatment of disease;
- Diagnosis, monitoring, treatment, alleviation of or compensation for an injury or handicap;
- Investigation, replacement or modification of the anatomy or a physiological process;
- Anti-conceptive.

7) DISPENSING MEDICINES

I. Prescription and its validation

- Criteria;

Each prescription on paper contains a single medicine and a single package, with exceptions. Prescribed medication up to four packages include:

- a. Presentations in unit injectors from the therapeutic group "Antibacterials for systemic use". For oral presentations, prescriptions can contain up to two containers as long as they have the same International Nonproprietary Name, dosage, pharmaceutical form and format.
- b. Multidose vials (except multidose cartridges) from the therapeutic group "Insulins and analogues".
- c. Medicines containing narcotic substances included in List I of the Single Convention on Narcotic Drugs of 1961, according to the specific rules of application.
- d. Hospital diagnosis drugs. [2.2]

- Validity;

The official prescription is valid for dispensing by the pharmacy within a maximum period of ten calendar days, from the date of prescription or the date for dispensing, if provided by the prescriber. Once this period has elapsed, its presentation won't be applied for the dispensing of medicines or medical devices. In the case of drugs or medical devices subject to visa, the validity period of the prescription shall run from the date of the visa. Given the particular nature of individualized allergy vaccines and individualized bacterial vaccines, the validity of these will be a maximum of ninety calendar days from

the date entered. [2.2]

- Duration of treatment

Generally, the maximum duration a treatment may be prescribed for, is three months. When determined by the competent health authorities, the duration might be extended up to six months maximum to patients with chronic treatments on renewable dispensing prescription. [2.2]

When faced with reasonable doubts about the authenticity or validity of the submitted prescription, the pharmacist will not dispense drugs requested, unless he can check the legitimacy of the prescription. The pharmacist must take note of all dispensations that require specific legislation in the *Libro Recetario Oficial* (narcotics, psychotropic drugs, veterinary drugs) and those determined by the *Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad* for special control requirements and those established by the competent health authorities. [2.3]

In the *Libro Recetario Oficial* shall be set:

- a. Dispensing date (day, month, year);
- b. Registration number of prescription;
- c. Number of packages or number of dispensing units;
- d. Name of prescriber and membership number or code;
- e. Patient identification code for the National Health System prescriptions, number of ID for private prescriptions;
- f. Magistral formulas require prescription for dispensing, therefore all the information needs to be transcribed from the prescription, as well as the registration number.

Patients must pay an economic contribution according to the corresponding type of user the medicine refers to. The remaining amount shall be paid to the pharmacy by the relevant health service or public health administration, after verifying the validity of the prescriptions sent.

There is an alternate mode called sale by contingency that is applied if the patient does not bring his health card, or if it's not usable for reading, useful as well to the dispensing of prescriptions from other Spanish Communities and manuscript ones, which require printing a label with patient's data. [Appendix IV]

The RDL 16/2012 establishes an amendment in the contributing of pharmaceutical services, so that the contribution is not exclusively related to its classification as active or retired. Since 1 January 2014, the maximum payable by pensioners and their beneficiaries are updated. Generally, pensioners at the time of dispensing, have to pay 10% of the list price of the drug or medical device (unless their annual income exceeds 100.000€).

PAGO DE MEDICAMENTOS. APORTACIÓN DEL USUARIO			
	<i>Antes de aplicar el RD 16/2012</i>	<i>A partir de 01/07/2012</i>	
		<i>En general</i>	<i>Límite máximo de aportación tratamiento larga duración (€/mes) a enero de 2014</i>
<i>Pensionistas con renta inferior a 18.000€/año.</i>	0 %	10 %	8,26 €
<i>Pensionistas con renta entre 18.000 y 100.000€/año</i>	0 %	10 %	18,59 €
<i>Pensionistas con renta igual o superior a 100.000€/año</i>	0 %	60 %	62,00 €
<i>Personas sin recursos que perciben renta de integración</i>	40 %	0 %	0 €
<i>Personas perceptoras de pensiones contributivas</i>	0 %	0 %	0%

Afectados del síndrome tóxico y personas con discapacidad en los supuestos contemplados en su normativa específica	0 %	0 %	0 €
Parados que han perdido el subsidio de desempleo	40 %	0 %	0 €
Personas con tratamientos por accidente de trabajo o enfermedad profesional	0 %	0 %	0 €
Usuarios con tratamientos crónicos para los medicamentos pertenecientes a los grupos ATC y productos sanitarios de aportación reducida	10 %, con límite de 2,64€	10 %	Límite por receta. 4,26€
Usuarios con renta inferior a 18.000€/año	40 %	40 %	Sin límite
Usuarios con renta entre 18.000€/año y 100.000€/año	40 %	50 %	Sin límite
Usuarios con renta igual o superior a 100.000€/año	40 %	60 %	Sin límite
Mutualistas y clases pasivas de MUFACE, ISFAS y MUGEJU	30 %	30 %	Sin límite

Table I - Contribution according to type of user [6]

II. Generics

A generic drug has the same active substance, pharmaceutical form and dosage and is used for the same indication as the original, brand name drug which served as reference. It is mandatory that generic drugs are identified by the International Nonproprietary Name (INN for short, DCI in spanish) of the active substance with the abbreviation EFG (*Especialidad Farmacéutica Genérica*) on the outer packaging. Prescribing by INN allows the dispensing of medication with the lowest price, and in case of equal value it's chosen the generic instead of brand, however if the prescription is for generic it can't be replaced by brand, another equivalent generic must be given.

In my training, I took notice that many users are still not predisposed to them, in some cases there is reluctance in acquiring the generic drug, although cheaper, it doesn't give them the same safety as the brand. There are cases where patients medicated with generics, showed no will to change to other generics when the desired one had been sold out, even after explaining it was indeed the same medicine by another lab, they stated in various situations they would not have the same therapeutic effect due to different excipients.

8) PRESCRIPTION PROCESSING AND BILLING

During this period I observed how to check prescriptions and organize them in lots of 25 prescriptions of the same billing entity. Around the 20th of each month and at the end of the month the lots, already conferred upon, are issued by printing a sheet that must contain the name and code of Pharmacy, month and year of the respective invoice, number of lots, the entity's name and the amount of prescriptions (only full packs of 25 are delivered on the 20th).

The Pharmacy must hold all prescriptions of antibiotics for 3 months, psychotropic drugs for 2 years, and the veterinary for 5 years.

9) CONCLUSION

This three-month training period was very rewarding, both personally and

professionally. I made contact with the reality of a health center and the services it provides, acquired new skills and realized the importance of a close relationship between pharmacist and patient, to better understand the role he has in counseling, advising and all the trust placed in him.

I wish to express my gratitude to the staff of this Pharmacy, the friendliness, openness and especially the willingness to teach us trainees how it all takes place in a community pharmacy. *Muchas gracias compañeras!*

10) BIBLIOGRAPHY

[1] *Real Decreto 1275/2011, de 16 de septiembre.*

[2] *Real Decreto 1718/2010, de 17 de diciembre.*

[2.1] *Artículo 3. Formatos y datos comunes de las recetas médicas.*

[2.2] *Artículo 5. Características de la receta médica oficial del Sistema Nacional de Salud.*

[2.3] *Artículo 15. Actuaciones del farmacéutico de oficina de farmacia en la dispensación.*

[3] *Real Decreto 1675/2012, de 14 de diciembre.*

[4] *Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre.*

[5] *Concierto 2011/14 por el que se fijan las condiciones para la colaboración de las oficinas de farmacia con el sistema sanitario de la comunidad de Madrid.*

[6] *Real Decreto-ley 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantizarla sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones.*

[7] *Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios.*

[8] Available online: [www.cofm.es] accessed on March 29th, 2014.

[9] Available online: [www.aemps.gob.es] accessed on April 11th, 2014.

SUPPLEMENTS

❖ Appendix I



❖ Appendix II

ALBARÁN **FUENCARRAL** **28139** **27** **003** **21/14** **29/03/14** **3415164899** **1**

CÓDIGO 42195 **WIF 05354412N** **DE GUARDIA GASCUÑANA, EUGENIA** **MINERVA, 141** **28032, MADRID, Madrid**

COFARES **FARMACÉUTICA ESPAÑOLA** **SDAD.COOP.** **TU FACTURA ACUMULA PUNTOS** **CÓDIGO 42195** **WIF 05354412N** **DE GUARDIA GASCUÑANA, EUGENIA** **MINERVA, 141** **28032, MADRID, Madrid**

N	CÓDIGO PRODUCTO	CANTIDAD PEDIDA	CANTIDAD ENTREGADA	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	TIPO	PVP MARCADO
1	7197249	2		BOI K 50 COMP EFERV		
2	7197089	1		BOI K ASPARTICO 20 COMP EFERV		
3	6541302	1		COLCHICINA SEID 1 MG 40 GRAN		
4	6541128	1		COLCHIMAX 60 COMP		
5	7392842	1		DACORTIN 5 MG 30 COMP		
6	9952334	1		DACORTIN 30 MG 30 COMP		
7	6534052	2		DENVAR 100 MG SUSP 100 ML		
8	6900161	1		DENVAR 400 MG 10 CAPS		
9	6898772	5		DIANBEN 850 MG 50 COMP		
10	6544037	1		FITOLADIUS 80 MG 30 CAPS		
11	7586234	3		FLUIDASA SOLU 250 ML		
12	9188399	2		KEPPRA 500 MG 60 COMP		
13	6506127	1		LACTISONA 1% LOC 60 ML		
14	6506134	1		LACTISONA 2,5% LOC 60 ML		
15	6945216	2		MERIESTRA 2 MG 28 COMP		
16	9586782	1		NAXPA 15 MG JBE 200 ML		
17	6535202	1		OFT CUSI AUREOMIC 0,5% 3 G PDA		
18	6887608	1		PREDNISONA CINFA 30 MG 30 COM		
19	6955019	2		PROPALGINA PLUS 10 SOBR		
20	6955857	1		RETIRIDES 0,025% CR 30 G		
21	9762254	1		URBAL 1 G SUSP 50 BOL		
22	9843441	1		URBAL 1 G SUSP 100 BOL		
23	9549749	1		1 ALKA SELTZER 20 COMP EFERV	ENF	8,57
24	1684905	1		1 ALMIRON ADVAN GALLET S/G 250GR	D	
25	6618721	2		2 CRESTOR 10 MG 28 COMP	EF	25,95
26	1829986	1		1 DERMOMED FIX 75X8 TIRA	P	
27	6513682	2		2 ENANTYUM 25 MG GDO 20 SOBR	EF	4,00

PVP MARCADO **TIPO DE PEDIDO**

LINEAS EJEMPLARES

EJEMPLAR PARA RECLAMACIONES

34151 648993

C.C.	CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	IMP	CANTIDAD	PRECIO COMPO	IMPORTE TOTAL
1	7197249	Suminis. Suspendido				
2	7197089	Suminis. Suspendido				
3	6541302	Laboratorio no envía				
4	6541128	Laboratorio no envía				
5	7392842	Suminis. Suspendido				
6	9952334	Suminis. Suspendido				
7	6534052	Laboratorio no envía				
8	6900161	Suminis. Suspendido				
9	6898772	Suminis. Suspendido				
10	6544037	Suminis. Suspendido				
11	7586234	Laboratorio no envía				
12	9188399	Laboratorio no envía				
13	6506127	Laboratorio no envía				
14	6506134	Laboratorio no envía				
15	6945216	Laboratorio no envía				
16	9586782	Baja provisional				
17	6535202	Baja provisional				
18	6887608	Laboratorio no envía				
19	6955019	Suminis. Suspendido				
20	6955857	Laboratorio no envía				
21	9762254	Suminis. Suspendido				
22	9843441	Suminis. Suspendido				
23	9549749	ALKA SELTZER 20 COMP EFERV	1	5,94		5,94
24	1684905	ALMIRON ADVAN GALLET S/G	1	2,50		2,50
25	6618721	CRESTOR 10 MG 28 COMP	2	17,99		35,98
26	1829986	DERMOMED FIX 75X8 TIRA	1	1,94		1,94
27	6513682	ENANTYUM 25 MG GDO 20 SOBR	2	2,77		5,54

CONCEPTO IMPORTE CONCEPTO IMPORTE

IMP BASE TP IVA/IGIC TP REC RECARGO

Albarán **C223501** **1411-0584776**

GUARDIA GASCUÑANA M. EUGENIA (C223501) **CL MINERVA 141** **28032 MADRID** **NIF: 05354412N** **Tel.: 917753088 - Fax: 1**

Albarán **1411-0584776**

GUARDIA GASCUÑANA M. EUGENIA (C223501) **CL MINERVA 141** **28032 MADRID** **NIF: 05354412N** **Tel.: 917753088 - Fax: 1**

Farmacia	Fecha Pedido	Referencia	Albarán	Fecha Albarán	Vencimiento
CP-12017-C223501	2014-04-09 20:02:02	20:02	1411-0584776	2014-04-09	25-04-14

Código	Descripción	Caja	CP	CS	NDT.	P.V.F.	Importe IVA	P.V.F.	CA
0663025	ATARAX JBE 150 CC	685067	1	1	1.08	1.08	4	1.56	
0719724	BOI K 50 COMP EFERV		2	0	PROVEEDOR NO SIRVE				
0719708	BOI K ASPARTICO 20 COMP EFERV		1	0	PROVEEDOR NO SIRVE				
0654130	COLCHICINA SEID 1 MG 40 GRANUL COMP		1	0	PROVEEDOR NO SIRVE				
0654112	COLCHIMAX 60 COMP		1	0	PROVEEDOR NO SIRVE				
0739284	DACORTIN 5 MG 30 COMP		1	0	PROVEEDOR NO SIRVE				
0739292	DACORTIN 5 MG 60 TAB		1	0	PROVEEDOR NO SIRVE				
0995233	DACORTIN 30 MG 30 COMP		1	0	PROVEEDOR NO SIRVE				
0654861	DAPIRO HCT 5/160/25 MG 28 COMP		2	0	FALTA DE STOCK				
0690016	DENVAR 400 10 CAPS		1	0	PROVEEDOR NO SIRVE				
0803494	DENVAR SUSP 50 ML		3	0	PROVEEDOR NO SIRVE				
0653405	DENVAR SUSP 100 ML		2	0	PROVEEDOR NO SIRVE				
0689877	DIANBEN 850 MG 50 COMP		5	0	PROVEEDOR NO SIRVE				
0958413	DIAZEPAN PRODES 5 MG 30 COMP	685067	2	2	1.04	2.08	4	1.5	
0779678	DUSPATALIN 135 MG 60 GRAG		2	0	FALTA DE STOCK				
0978098	EMCONCOR 5 MG 60 COMP		1	0	PROVEEDOR NO SIRVE				
0978098	EMCONCOR 5 MG 60 COMP		1	0	PROVEEDOR NO SIRVE				
0679427	ESPIDIFEN 600 MG EFG 40 S	685067	2	2	2.87	5.74	4	4.14	
0698084	EUTIROX 200 MCG 100 COMPR		1	0	FALTA DE STOCK				
0650612	LACTISONA 1% LOCION 60 ML		1	0	PROVEEDOR NO SIRVE				
0650613	LACTISONA 2,5% LOCION 60 ML		1	0	PROVEEDOR NO SIRVE				
0887976	LEXXEMA 0,1% CREMA 30 G	685067	1	1	3.98	3.98	4	5.74	
0694521	MERIESTRA 2 MG 28 COMP		2	0	SIRVE: TERRASSA				
0958678	NAXPA JBE 200 ML		1	0	PROVEEDOR NO SIRVE				
0653520	OFTALMOLOSA CUSI AUREOMIC		1	0	PROVEEDOR NO SIRVE				
0901199	PULMICORT SUSP NEBULIZ 5X0,25		1	0	SIRVE: TERRASSA				
0695585	RETIRIDES 0,025% CREMA 30 GR		1	0	PROVEEDOR NO SIRVE				

ME-Mal estado MS-Mal servicio NI-No interesa FG-Falta género MA-Mal año

R=Artic. R.D.08/2010 D=Artic. R.D.09/2011 F=CFN Club

Logística Integral de Farmacia, S.A.U. - C/ Coneixement 7-13 Illa A3.1 Centre de negocis Gavà Park 08650 Gavà C.I.F. A65390536 **Inscrita en el Registro Mercantil Barcelona, Tomo 42204, Folio 18, Hoja 84003974, Insc. 1**

❖ Appendix III



❖ Appendix IV

Junta de Castilla y León Sacyl ENFERMEDAD COMÚN O ACCIDENTE NO LABORAL Sistema Nacional de Salud

PRESCRIPCIÓN (En caso de medicamento consigne: DCI o marca, forma farmacéutica, vía administración, dosis por unidad, número unidades por envase):

CARDYL 40MG 28 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS

DPS N.º env. 1

667865

Posología: Unidades / toma 1 COMP Cada 24 horas Duración tratamiento: 28 días

Advertencias al farmacéutico / Autorización Inspección:

MÉDICO (Identificación y firma):

Fecha prevista de dispensación 04/04/2014 N.º de orden 2

FARMACIA (NIF/CIF, identificación, fecha de dispensación y firma):

Sustituto por: Motivo: Firma del farmacéutico

Esta receta caduca a los DIEZ DÍAS de la fecha prevista de dispensación.
No será válida con enmiendas o añadidos.
Los medicamentos prescritos pueden retirarse en cualquier farmacia.

LT7 0140477 48

❖ Appendix V

RECETA MÉDICA OFICIAL

PRESCRIPCIÓN (Consiglar el producto. En caso de medicamento: forma farmacéutica, vía administ., dosis por unidad y unidades por envase).

DPS
Nº env. 1
CAVERJECT 10MCG 1 VIAL DOBLE CAMARA

El precio de este medicamento es 8.60 euros

DIAGNÓSTICO (Si procede)

HORARIO DE MEDICACIÓN				
	Desayuno	Comida	Cena	Al Acostarse
Posología	0	0	0	1
Indicaciones	---			

INSTRUCCIONES AL PACIENTE (Conservar este volante, puede serle útil).

- En beneficio de su propia salud, cumpla adecuadamente el tratamiento hasta el final según las instrucciones de su médico.
- Consulte a su médico o farmacéutico si cree notar algún efecto adverso.
- Antes de tomar otros medicamentos por su cuenta, consulte a su médico o farmacéutico.
- Procure no acumular en casa medicamentos no utilizados.

El paciente conservará este documento de información durante el periodo de validez del tratamiento.

MD1 1548086 18

En cumplimiento del artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, se informa de que estos datos serán incorporados al fichero "Gestión de la Prestación Farmacéutica" para la gestión y control de la prestación farmacéutica, cuyo órgano responsable es la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. La información sobre la posibilidad de ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición podrá obtenerse a través del teléfono 012.

RECETA MÉDICA OFICIAL

PRESCRIPCIÓN (Consiglar el producto. En caso de medicamento: forma farmacéutica, vía administ., dosis por unidad y unidades por envase).

DPS
Nº env. 1
CAVERJECT 10MCG 1 VIAL DOBLE CAMARA

	Desayuno	Comida	Cena	Al Acostarse
Posología	0	0	0	1

Barcode: 0118470006822453

Información al farmacéutico y visado, en su caso.

MD1 1548086 18

ACIA (NIF/CIF, datos de identificación, fecha dispensación y firma).

En cumplimiento del artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, se informa de que estos datos serán incorporados al fichero "Gestión de la Prestación Farmacéutica" para la gestión y control de la prestación farmacéutica, cuyo órgano responsable es la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. La información sobre la posibilidad de ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición podrá obtenerse a través del teléfono 012.

❖ Appendix VI

REGISTRO DE MATERIAS PRIMAS

Registro interno	MP6	Nombre del producto	RANITIDINA CLORHIDRATO		
Proveedor	COFARES	Lote	130802		
Control de calidad	Polvo fino blanco				
Fecha de recepción	19-2-14	Cantidad	1 gramo	Número de envases	1
Fecha de caducidad	07-15				
Decisión final:	Aceptado		Fecha:	19-2-14	
			Firma:		

Observaciones:

COFARES
PRODUCTOS QUÍMICOS
S.A. (SIN RÉGULO) S.A. (SIN RÉGULO)
SIN RÉGULO S.A. (SIN RÉGULO)

C.N. 0411458 RANITIDINA CLORHIDRATO 1 G
LOTE: 130802 CAD: 07-15 NUMANALISIS 13060

Polvero cristalino amarillo pálido. Fácilmente soluble en agua. Bastante soluble en etanol anhidro, muy poco soluble en cloruro de metileno. Presenta polimorfismo.

ENSAYOS	ESPECIFICACIONES	RESULTADOS
IDENTIFICACIÓN*	A. B	POSITIVA
INFRAERROJO (KBr)	SE COMPARA CON PATRON	CORRECTO (MP302)
ASPECTO DISOLUCIÓN "S"	SEGUN TEST PH. EUR	CORRECTO
pH (S)	4.5 - 6.0	4.794
SUSTANCIAS RELACIONADAS	SEGUN TEST PH. EUR	CORRECTO
PERDIDA POR DESECCACION	< 20 ppm	< 20 ppm
CENIZAS SULFURICAS	< 0.75%	0.50 %
DISOLVENTES RESIDUALES	< 0.1%	< 0.1%
VALORACION*	TEST PH. EUR	CORRECTO
	98.5% - 101.5%	100.551 %

CONSERVACION: En envase hermético, protegido de la luz

Fecha análisis: 01-07-2013

Fabr. Unión Química Farmacéutica S.A. Lote 12071210075. Disponible: www.cofares.es

OBSERVACIONES: Cumple EP 7.0. MOH (2006) (*) ENSAYOS REALIZADOS POR COFARES.

ESPECIFICACIONES

Nombre de la materia prima			
TRIAMCINOLONA ACETÓNIDA 1G MP14			
Cumple	RFE	Monografía N°:	
	☐		
Otra farmacopea	☒	Farmacopea: PH. EUR	Fabricante o proveedor
		Monografía: Ph. 5ª Edición	☐
Identificación:			
CORRECTA, según PH. EUR.			
Riqueza:			
95,000 - 110,000 99,300+ %			
Impurezas:			
NO ESPECIFICA			
Descripción de los procedimientos analíticos:			
NO ESPECIFICA			
Condiciones de conservación		Protegido de la luz y humedad	
Precauciones al manipular		Manipular con cuidado al transportar.	
Toxicidad y peligrosidad		No se dispone de datos.	

❖ Appendix VII

9755

BOE núm. 65

Viernes 16 marzo 2001

FICHA 2

Ficha de registro de formulación magistral

Nombre: JARABE DE RANITIDINA 15mg/ml, csp 50 ml

Composición: Ranitidina 15mg/ml, jarabe sacarina, agua purificada

Modus operandi: Se hierve el agua, se temple y se le añade la ranitidina.

Utilillaje utilizado: después la mezcla al jarabe: vidrio reloj, balanza, espátula, vaso de precipitados, probeta

Registro/Lote:

Datos de la fórmula magistral/preparado oficial

Forma farmacéutica: Susp. Cantidad elaborada: 50 ml Fecha de elaboración: 28-3-14

Datos de las materias primas

Principios activos/Excipientes	Número control o lote	Cantidad pesada	Unidad
Ranitidina clorhidrato	130802	0.750	gramos
Jarabe sacarina	13095-802	25	mililitros
Agua purificada	282824	25	mililitros
	130603	25	mililitros

Datos del material de acondicionamiento

Tipo	Número control	Unidades
Frasco vidrio topacio		1

Personal elaborador

Farmacéutico/s: Raquel Simón

Auxiliares (indicar nombre y apellidos):

Control de calidad

Número de control:

Fecha de caducidad: 27-4-14

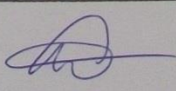
Datos de dispensación de la fórmula magistral/preparación oficial

Número de registro del Libro Recetario: 292954

Observaciones: Nunca

Conformidad: Aceptada

Fecha y firma del farmacéutico responsable 28-3-14



RECETA MÉDICA OFICIAL

Comunidad de Madrid

Sistema Nacional de

PRESCRIPCIÓN (Consignar el producto. En caso de medicamento: forma farmacéutica, vía administ., dosis por unidad y unidades por envase).

DPS
Nº env. 1

RANITIDINA 15 MG/ML 50 ML JARABE.

	Desayuno	Comida	Cena	Al Acostarse
Posología	1.5	0	1.5	0

Duración del tratamiento: 30 días

Posología: Ver horario de medicación

Fecha prevista dispensación: 28-03-2014

Información al farmacéutico y visado, en su caso.

Motivo de la sustitución:
☐ urgencia
☐ desabastecimiento
☐ precio referencia

Firma del farmacéutico

PACIENTE (Nombre, apellidos, año de nacimiento, nº de identificación)

Fecha de prescripción: 28-03-2014

MÉDICO (Datos de identificación y firma)

FARMACIA (NIF/CIF, datos de identificación, fecha dispensación)

En cumplimiento del artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, se informará de los datos de identificación y firma de los profesionales que intervengan en la dispensación de la receta.

FORMULAS

PVP: 12.54 €

MDR 147000

❖ Appendix VIII

