

las Jornadas de Farmácia

Farmácia de hoje, Fármacos de amanhã



Bragança

ESSa/IPB

16 e 17 **Março** 2012

LIVRO DE ACTAS

COORDENADORES:

Maria Helena Pimentel

Isabel Pinto

Olívia Pereira





FICHA TÉCNICA

Título

Farmácia de Hoje, Fármacos de Amanhã | Ias Jornadas de Farmácia ESSa- IPB

Autores/Editores

Maria Helena Pimentel; Isabel Cristina Jornalo Freire Pinto; Olívia Rodrigues Pereira

Editora

Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança

Data

Março de 2012

ISBN

978-972-745-127-2



Esta edição é publicada pela Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança

Agência Nacional ISBN

Farmácia de hoje, Fármacos de amanhã; I^{as} Jornadas de Farmácia

editado por Maria Helena Pimentel, Isabel Cristina Jornal Freire Pinto, Olívia Rodrigues Pereira

ISBN 978-972-745-127-2

Editora: Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança

Prefixo da Editora: 972-745-

Livro em 1 volume, 245 páginas

Este livro contém informações obtidas de fontes autênticas. A responsabilidade pelo conteúdo dos artigos é única e exclusivamente dos autores.

Os artigos publicados neste livro são propriedade da ESSa- IPB. Este livro ou qualquer parte do mesmo, não poderá ser reproduzido ou transmitido em qualquer formato ou por qualquer meio, electrónico ou físico ou por qualquer sistema de armazenamento de informação ou de recuperação, sem autorização prévia por escrito da ESSa- IPB.

Todos os direitos reservados.

Escola Superior de Saúde | Instituto Politécnico de Bragança

Avenida D. Afonso V - 5300-121,

Bragança, Portugal

Tel: (+351) 273 303 200 / (+351) 273 331 570

Fax: (+351) 273 325 405

© 2012 by ESSa- IPB

ISBN 978-972-745-127-2



NOTA INTRODUTÓRIA

O facto destas primeiras Jornadas de Farmácia da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico de Bragança se realizarem este ano justifica-se não só por questões de oportunidade, mas também pela visão científica e estratégica dos professores da área que consubstanciam cada vez maior solidez à formação intra e extracurricular, aliada à dinâmica dos estudantes do curso que lançaram o desafio.

A organização de um dia e meio de congresso com a tarde do segundo dia dedicada a cursos de curta duração permite responder a dois objetivos. Por um lado, alargar o leque de temáticas debatidas em plenário, por outro, aprofundar o conhecimento de diversas matérias mais ligadas à especificidade das formações e/ou desempenhos profissionais.

Para assinalar a realização deste evento e congregar sinergias, elaborou-se o presente livro de atas. Este documento assume o compromisso de partilha e divulgação do conhecimento. Para além da atualidade e relevância científica, constitui ponto de contacto de professores(as), investigadores(as), estudantes dos vários ciclos de formação e profissionais da área da farmácia, em particular e, da saúde em geral, que responderam ao nosso apelo submetendo comunicações orais e posters que teremos oportunidade de acompanhar ao longo das jornadas.

Se a produção de qualquer trabalho de investigação, direta ou indiretamente, nunca é um ato isolado, este que aqui apresentamos conta com a colaboração e a conjugação de esforços de muitas pessoas que para ele contribuíram. À partida, pensamos em todos os que, num primeiro tempo, incluindo docentes internos, colaboradores externos e estudantes do curso, se empenharam para que a realização das I Jornadas *Farmácia de Hoje, Fármacos de Amanhã*, decorram nos dias 16 e 17 de março do corrente ano. É pois esta realização que dá lugar à publicação deste trabalho. A todos exprimimos o nosso profundo agradecimento.

A presidência e respetivas comissões das I Jornadas de Farmácia saúda e agradece a presença de todos(as) os que quiseram juntar-se a nós, apelando à sua participação viva e empenhada.

Helena Pimentel

Presidente das jornadas e Diretora da Escola de Saúde do IPB



ORGANIZAÇÃO

Escola Superior de Saúde | Instituto Politécnico de Bragança

PRESIDENTE DAS JORNADAS

Maria Helena Pimentel

COMISSÃO CIENTÍFICA

Isabel Cristina Jornalo Freire Pinto (Coordenação)

Eugénia Conceição Morais dos Santos Batista

Gilberto Rogério Pires Santos

Joana Cristina Mendes Martins Coelho

Luís Avelino Guimarães Dias

Luís Miguel Fernandes Nascimento

Maria Ângela Gonçalves Rocha Aragão

Maria José G. Alves

Maria José Ferreira Gomes Genésio

Xavier Taboada Costa

COMISSÃO ORGANIZADORA

Olívia Rodrigues Pereira (Coordenação)

Josiana Adelaide Vaz

André Novo

Tânia Pires

Gilberto Ferraz

Alunos do 3º ano da Licenciatura em Farmácia da Escola Superior de Saúde- IPB

COMISSÃO DE HONRA

João Sobrinho Teixeira

João Lobato

Anabela Rodrigues Graça

Maria Augusta Pereira da Mata

Maria Zita Rodrigues Alves

Dennis William Mora Vazquez



Índice

Programa	8
Comunicações Livres <i>Orais</i>	11
O1. Adesão à terapêutica medicamentosa em idosos	12
O2. Causas de erro na medicação	24
O3. Consumo de medicamentos numa população idosa – Estudo piloto	39
O4. Pictogramas: uma ferramenta na terapêutica do idoso	44
O5. Plantas medicinais: uma realidade na terapêutica convencional	48
O6. Prevalência de Síndrome Metabólica nos utentes de uma farmácia do distrito de Bragança	59
O7. Avaliação das concentrações séricas totais de colesterol em discentes de farmácia do Instituto Politécnico de Bragança	67
O8. Farmacologia em emergência pré-hospitalar	83
O9. Obesidade e hipertensão arterial numa amostra de idosos institucionalizados do concelho de Bragança	89
O10. Prazer, contraceção e planeamento familiar na adolescência – a perspectiva do enfermeiro dos CSP português!	94
O11. Vivências de saúde, consumo de medicamentos e bem-estar em estudantes do ensino superior	102
Comunicações Livres <i>Posters</i>	112
P1. A Arruda (<i>Ruta graveolens</i> L.).....	113
P2. Adesão à Vacinação	118
P3. Medicamento: segurança no circuito...um passo para o êxito	127
P4. Compostos extraídos de plantas usados em oncologia.....	131
P5. Consumo de medicamentos em doentes internados num serviço de urgência. Uma análise de 24 horas recorrendo aos registos informáticos do sistema <i>Pyxis</i>	133
P6. Controlo da diabetes	138
P7. Dimensões da qualidade no sector farmacêutico: A perceção dos utentes do distrito de Bragança	148



P8. A doença oncológica. Aplicação do inventário das experiências subjetivas do sofrimento (IESSD)	159
P9. Hipocoagulados	167
P10. Ligaduras de compressão em úlceras venosas.....	178
P11. Metodologia de apoio à gestão logística em unidades de saúde.....	186
P12. Nível de Satisfação com o trabalho em Profissionais de farmácias do distrito de bragança..	201
P13. Padrões de consumo de álcool em estudantes do Ensino Superior. A influência de variáveis biológicas, sociodemográficas e académicas.....	212
P14. Partir os comprimidos: facilitar ingestão ou fracionar dosagem?	224
P15. Perfil sócio-demográfico do Agente Comunitário de Saúde no município de Goiânia– GO.	230
P16. Utilização de terapêutica fibrinolítica no tratamento do AVCI agudo, administrada até às três horas após o início dos sintomas. Avaliação dos resultados num serviço de urgência através da Escala Internacional do AVC (NIHSS Internacional).....	239
Apoios	245



PROGRAMA

Dia 16 de Março

9:30h - Sessão de Abertura

Maria Helena Pimentel - Directora da ESSa

João Sobrinho Teixeira – Presidente do CCISP e do Instituto Politécnico de

Bragança

Isabel Pinto - Directora do Curso de Farmácia da ESSa

Dennis William Mora Vazquez – Presidente da Associação de Estudantes da Escola

Superior de Saúde

Anabela Rodrigues Graça - Directora do Curso de Farmácia da ESTSL

10:30h - Mesa I: Unidose em Farmácia (Moderador: Xavier Costa)

Farmácia Comunitária - Realidade Nacional e Europeia

João José Joaquim (Presidente da APLF e da EAPT)

Isabel Luz (Directora-Técnica de Farmácia Comunitária, Carrazeda de Ansiães)

Automatização na Distribuição Hospitalar - Realidade Nacional

Albertina Pinto (Técnica de Farmácia - HSA, Leiria)

Paulo Carinha (Grifols, Director Serviços Farmacêuticos HSJ, Porto)

12:00h - Mesa II: Reflexões sobre Cannabis (Moderadora: Isabel Pinto)

J. Pinto da Costa (Professor Catedrático Jubilado, Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar da Universidade do Porto)

12:30h - Pausa para Almoço

14:00h - Mesa III: Terapêutica, Nutrição e Qualidade de Vida (Moderadora: Ângela Aragão)

Boas Práticas no Uso do Medicamento

Anabela Graça (Directora do Curso de Farmácia da ESTSL)

Interacções Medicamentosas

Paula Fresco (Professora Auxiliar, Faculdade Farmácia da Universidade do Porto)

Nutrição e Estilos de Vida

Rosária Rodrigues (Nutricionista da Unidade Local de Saúde do Nordeste CHNE)

Susana Andrez (Sales Rep. da Nutricia Advanced Medical Nutrition, Lda)

15:30h - Coffee-Break

**16:00h - Mesa IV: Multiresistências (Moderadora: Eugénia Baptista)**

Nova Geração de Antibióticos

João Carlos Sousa (Professor Catedrático, Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa, Porto)

Graça Pombo (Lab.Hospitalar)

Tuberculoestáticos

Fátima Valente (Coordenadora Distrital do Centro de Diagnóstico Pneumológico)

17:30h - Comunicações Livres

Dia 17 de Março**09:00h - Mesa V: Novas Abordagens Terapêuticas em Oncologia (Moderador: Miguel Nascimento)**

Radiofármacos

João Pedro Oterelo (Técnico de Farmácia, HUC)

Biofármacos

José Miguel Barbosa (Serviço de Oncologia Médica do CHTMAD)

10:30h - Coffee-Break**11:00h - Mesa VI: Terapias Alternativas: um mito ou realidade? (Moderadora: Joana Coelho)**

Osteopatia

Telmo Teles (Osteopata)

Fitoterapia: uso de plantas aromáticas e medicinais no tratamento da diabetes tipo II

Fernanda Ferreira (Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Coimbra)

12:30h - Sessão de Encerramento

13:00h - Pausa para Almoço



14:30h - Cursos

A. Antibioterapia

João Carlos de Sousa (Prof. Catedrático, Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa, Porto)

B. Toxicologia Forense: drogas de abuso e álcool

Josiana Vaz (ESSa-IPB)

C. Podologia: patologias e terapêuticas

Sofia Costa e Cátia Ramos (Podologistas, Ortomendifar)

D. Prevenção e Tratamento de Feridas

Silvano Fernandes (Product Manager, Smith-nephew)

F. Boas Práticas no Circuito do Medicamento

Anabela Graça, André Coelho (ESTeSL - IPL)



COMUNICAÇÕES LIVRES | *ORAIS*



O1. ADESÃO À TERAPÊUTICA MEDICAMENTOSA EM IDOSOS

Afonso^a V., Garcia^a F., Gonçalves^a F., Meireles^a S., Morete^a S., Silva^a I., Pereira^{c,d} F., Pinto^{b,c} I.

^a Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança, Av. D. Afonso V, 5300-121 Bragança;

^b Departamento de Tecnologias de Diagnóstico e Terapêutica, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança, Av. D. Afonso V, 5300-121 Bragança;

Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, 5300-253 Bragança.

^c NIII - Escola Superior Saúde, Instituto Politécnico de Bragança, Av. D. Afonso V, 5300-121 Bragança.

^d CIIE, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação do Porto, Rua Alfredo Allen 4200-135 Porto.

Resumo

O envelhecimento da população vem ocorrendo de forma acentuada. Em paralelo às modificações observadas na pirâmide populacional, doenças próprias do envelhecimento ganham maior expressão, o que acarreta prescrições geralmente complexas e difíceis de seguir.

Realizou-se um estudo transversal e quantitativo com base populacional para verificar a frequência de idosos aderentes e avaliar quais os factores que interferem na adesão. A pesquisa foi realizada em 176 idosos com 65 ou mais anos da Freguesia de Santa Maria, concelho de Bragança. O instrumento utilizado foi o questionário aplicado mediante entrevista presencial.

A frequência de idosos aderentes foi de 151 (85,8%). Como factores que influenciam a adesão à terapêutica medicamentosa encontramos o esquecimento e os motivos económicos. Como tal, o envolvimento de toda a equipa de saúde na condução de programas que auxiliem o idoso no seguimento da terapia medicamentosa torna-se indispensável.

Palavras-chave: Adesão à terapêutica medicamentosa, Idosos.

Introdução

A partir da década de 60, constata-se um crescimento considerável da população portuguesa com 65 ou mais anos. Segundo dados do Instituto Nacional de Estatística (INE), actualmente há cerca de 17,6% de idosos em Portugal e prevê-se que no ano de 2050 esse número aumentará para 32%, sendo esse o segmento de maior crescimento populacional¹⁻³.



Assim como o número de indivíduos idosos vem aumentando, o consumo de medicamentos por esta população acompanha esta tendência⁴. Devido à incidência de muitas patologias que acometem esta faixa etária, estes indivíduos tendem a ser maiores usuários de medicamentos⁵.

As mudanças fisiológicas relacionadas com o envelhecimento podem alterar as propriedades farmacocinéticas e farmacodinâmicas no paciente idoso^{4,6-8} (Filho, E.T.C., 1996; Driusso, P., Chiarello, B., 2007; Ronzefeld, S., 2003; Netto, M.P., 1996). Além disso, o quadro de declínio cognitivo, as limitações físicas e as múltiplas doenças crônicas associadas podem afectar a sua habilidade de usar adequadamente os medicamentos. O conjunto de todos estes factores pode comprometer o correcto seguimento da terapêutica prescrita, ou seja, a aderência à prescrição médica (Ronzefeld, S., 2003; Midence, K., Myers, L.B., 1998).

Frente a isto, percebe-se uma intensa relação entre o uso correcto dos medicamentos pelos pacientes e as actividades exercidas pelos profissionais de saúde (Netto, M.P., Brito, F.C., 2001). A partir do exposto acima, a presente pesquisa propõe investigar a frequência de idosos aderentes à prescrição médica na freguesia de Santa Maria, concelho de Bragança. Além disso, também objectiva avaliar quais os factores que interferem na adesão destes idosos. Portanto, primeiramente será apresentada uma breve revisão acerca de aspectos relativos ao processo de envelhecimento e da adesão à prescrição médica por pessoas com 65 ou mais anos.

O processo de envelhecimento

O envelhecimento do homem é um processo dinâmico e progressivo, no qual há alterações morfológicas, fisiológicas, bioquímicas e psicológicas, e sociológicas que determinam a perda progressiva da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, ocasionando maior vulnerabilidade e incidência de processos patológicos, que terminam por levá-lo à morte (Filho, E.T.C., cit. in Papaléo, N.M., 1996; Fonseca, A.M., 2005; Netto, M.P., Ponte, J.R., 1999^a; Paul, C., Fonseca, A.M., 2005; Botelho, M.A., cit. in Paul, C., Fonseca, A.M., 2005; Brandão, F., cit. in Sociedade Portuguesa De Geriatria e Gerontologia, 1995). As expectativas específicas de cada idade e a influência cultural também afectam o processo de envelhecimento o qual está intimamente ligado à manutenção da autonomia em relação ao desempenho das actividades diárias (Filho, E.T.C., cit. in Papaléo, N.M., 1996; Diaz, R.B., cit. in Papaléo N.M., 1996; Netto, M.P., Ponte, J.R., cit. In Netto, M.P., 1999a; Driusso, P., Chiarello, B., 2007).



A farmacologia para os idosos apresenta peculiaridades. As mudanças fisiológicas, determinadas pelo envelhecimento, levam a modificações nas propriedades farmacocinéticas e farmacodinâmicas dos medicamentos. Com a idade, diminui a massa muscular e a água corporal. O metabolismo hepático, os mecanismos homeostáticos, assim como a capacidade de filtração e de excreção renal, podem ficar comprometidos. Disso decorrem dificuldade de eliminação de metabólitos, acúmulo de substâncias tóxicas no organismo e a produção de reacções adversas (Rozenfeld, S., 2003; Berger, L., Mailloux-Poirier, D., 1995; Nóbrega, O.T., Karnikowski, M.G.O., 2005).

Frente a estas alterações e, considerando a existência de numerosas doenças crónicas e patologias correlacionadas que acometem os idosos, o processo de envelhecimento predispõe a um consumo aumentado de medicamentos (Rozenfeld, S., 2003; Squire A., 2005; Botelho, M.A., 2005) e, conseqüentemente, à ocorrência de problemas relacionados aos mesmos.

Entre os problemas relacionados com uso de medicamentos e que contribuem para a não adesão ao tratamento farmacológico, encontram-se: o esquecimento, a quantidade diária de fármacos consumidos, a interrupção do tratamento por iniciativa própria e a dificuldade económica (Berger, L., Mailloux-Poirier, D., 1995; Netto, M.P., 1996).

A polimedicação, entendida como o uso concomitante de mais de quatro (4) medicamentos, favorece o aumento das reacções adversas, interacções medicamentosas, o não cumprimento das prescrições dos fármacos clinicamente essenciais, contribuindo à não aderência medicamentosa (Rozenfeld, S., 2003).

Adesão à prescrição médica

Diante de várias posições quanto à terminologia adequada para definir adesão ou aderência à prescrição médica, a Organização Mundial de Saúde define-a como a magnitude com que o comportamento de um paciente coincide com o aconselhamento do seu médico (Midence, K., Myers, L. B., 1998; OMS, 2008).

O termo adesão expressa compreensão e cooperação, subentendendo um comportamento activo por parte do doente e sugerindo um envolvimento colaborativo no processo de planeamento e implantação do seu tratamento (Midence, K., Myers, L.B., 1998; Berger, L., Mailloux-Poirier, D., 1995; Morisky, D.E., Green, L.W., Levine, D.M., 1986).



O cumprimento da prescrição é um factor essencial para o sucesso do tratamento farmacológico e tem um grande impacto para a saúde do paciente idoso, quando se considera o fármaco, a severidade da patologia e a sua morbilidade (Midence, K., Myers, L. B, 1998; Berger, L., Mailloux-Poirier, D., 1995).

Factores interferentes na adesão

As causas de não adesão, por parte dos idosos são complexas e multifactoriais e relacionam-se com diversos factores.

A quantidade diária de fármacos consumidos pode expor o idoso a um tratamento mais complexo, exigindo maior atenção, memória e organização diante dos horários de administração dos fármacos (Berger, L., Mailloux-Poirier, D., 1995). De acordo com Blanski (2005) e Rozenfeld et al.(2008), a polimedicação é o motivo central da não adesão ao tratamento medicamentoso em idosos. As propriedades cognitivas encontram-se afectadas em muitos pacientes idosos, o que resulta em certa dificuldade para o entendimento e/ou para a recordação correcta dos regimes terapêuticos prescritos (Métry J.M., 1999). O autor Ferreira et al. (2008) descreve que a falta de memória arrasta consigo a falha da prescrição.

A interrupção do tratamento, por iniciativa própria, devido à não compreensão da sua importância ou por medo dos efeitos adversos dos medicamentos pode interferir decisivamente na adesão medicamentosa. (Maclaughlin, E.J. et al., 2005). Para Ferreira et al. (2008), 23,3% dos idosos interrompem o seu tratamento após se sentirem melhor. Por sua vez, Rozenfeld et al. (2008) observa que 54% dos idosos interrompem a medicação após se sentirem pior.

A dificuldade económica também se reflecte na aderência medicamentosa. Idosos com baixos rendimentos têm, em geral, menor adesão, visto que condicionam a aquisição de medicamentos. Os estudos de Rozenfeld et al. (2008) e Filho et al. (2005) enfatizam a importância da situação económica na aquisição e manutenção da medicação prescrita.

Existem, no entanto, muitos outros factores que podem influenciar a não adesão ao tratamento farmacológico (Berger, L., Mailloux-Poirier, D., 1995; Netto, M.P., 1996).



Métodos de identificação da adesão

Um problema frequentemente encontrado em investigações sobre comportamentos de adesão diz respeito à mensuração.

Para medir a adesão à terapêutica, podem ser utilizados vários métodos, classificados como directos ou indirectos (cada um detentor de fontes de erro). Os métodos directos dividem-se em observação directa da toma dos comprimidos, medição da concentração de fármaco no sangue ou urina, uso de marcadores incorporados nos comprimidos e embalagens electrónicas. Os métodos indirectos baseiam-se em auto-relato do doente e relato do médico assistente (Diaz, R.B., cit. in Papaléo N.M., 1996; Midence, K., Myers, L.B., 1998; Maclaughlin, E.J. et al., 2005). O método mais utilizado para detectar o nível de adesão é o auto-relato do doente, devido à sua simplicidade, baixo custo e utilidade, embora sendo uma avaliação subjectiva, possa estar sobrestimada (Diaz, R.B., cit. in Papaléo N.M., 1996). Como tal, a realização da entrevista por um profissional não médico tem-se mostrado importante, pois possivelmente o paciente sente-se mais á vontade, sonogando menos informações. (Berger, L., Mailloux-Poirier, D., 1995).

Material e Métodos

Desenho do estudo

Desenvolveu-se um estudo não experimental, quantitativo, transversal, analítico, descritivo-correlacional e de base populacional, o qual fez parte da Investigação Idosos da Freguesia de Santa Maria, concelho de Bragança.

Amostra

A pesquisa foi realizada em 176 pessoas, com idade igual ou superior a 65 anos e de ambos os sexos. O recrutamento dos idosos foi realizado a partir dos censos 2001, disponibilizados pela Junta de Freguesia de Santa Maria do concelho de Bragança. Para a participação nesta investigação, foram considerados critérios de inclusão: ter 65 ou mais anos, estar inscrito na Junta de Freguesia de Santa Maria, ser não institucionalizado e tomar medicação.



Uma vez que a adesão à terapêutica medicamentosa em idosos é ainda uma temática pouco estudada, predispõe à pesquisa de conhecimentos neste domínio, pelo que se formularam as perguntas de partida e as hipóteses de investigação que se seguem:

P1: Qual o nível de adesão dos idosos da Freguesia de Santa Maria?

P2: Quais os factores que influenciam a adesão à terapêutica medicamentosa?

H1: A adesão à terapêutica medicamentosa pelos idosos é influenciada pelo esquecimento;

H2: A adesão à terapêutica medicamentosa pelos idosos é influenciada pela quantidade diária de fármacos consumidos;

H3: A adesão à terapêutica medicamentosa pelos idosos é influenciada pela interrupção por iniciativa própria;

H4: A adesão à terapêutica medicamentosa pelos idosos é influenciada pela situação económica.

Recolha de dados

Os dados foram obtidos através de um questionário pré-estabelecido para controlar as perguntas e registar as respostas dos idosos, as quais foram respondidas oralmente. Com vista a confirmar a eficácia, pertinência e clareza do instrumento utilizado, foi realizado um pré-teste a cinco idosos, com características similares às da amostra.

A recolha de dados foi realizada em dias aleatórios e por conveniência pessoal e metodológica, durante os meses de Abril e Maio de 2011, em Bragança. Foi garantida a total confidencialidade e anonimato das informações obtidas.

O questionário estava dividido em duas partes: parte I, para obtenção de dados sócio-demográficos; parte II, constituída por sete (7) perguntas fechadas e uma (1) pergunta aberta, correspondente às questões específicas do problema em estudo.

Análise estatística

Os dados obtidos foram organizados e inseridos no programa informático Statical Package for the Social Sciences, versão Windows (S.P.S.S., versão 18.0), através de estatísticas descritiva e analítica.



Para caracterização da amostra foram utilizadas as medidas de tendência central (média, mediana, moda) e de dispersão (desvio padrão, variância). Para determinar os factores que influenciam o nível de adesão, recorreu-se ao teste estatístico de Fisher, sendo considerado como significativo $p < 0,05$.

Resultados

Partindo da análise dos dados, a amostra estudada variou entre os 65 e 95 anos, com média de 73,44 anos e predomínio do sexo masculino, 111 (63,1%). De entre os inquiridos, 96 (54,5%) consumiam de um (1) a quatro (4) fármacos e 80 (45,4%) mais de quatro (4). O consumo médio de medicamentos por idoso foi de 4,60 (DP=2,122). A maioria da amostra (89,8%) revelou não ter escolaridade. Verificou-se que os homens idosos que viviam sozinhos se esqueciam com maior frequência de tomar a sua medicação e eram mais propícios a interrompê-la após sentirem melhoras (Tabela 1).

Tabela 1- Relação “Género” x “Com quem vive” x “Esquecimento”/“Interrupção após sentirem melhoras”.

		Esquecimento		Interrupção após se ter sentido melhor	
		Esquece	Não esquece	Interrompe	Não interrompe
Masculino	Vive só	9 (5,1%)	40 (22,7%)	2 (1,1%)	47 (26,7%)
	Vive acompanhado	7 (4,0%)	55 (31,2%)	1 (0,6%)	61 (34,6%)
Feminino	Vive só	1 (0,6%)	2 (1,1%)	0 (0,0%)	3 (1,7%)
	Vive acompanhada	7 (4,0%)	55 (31,2%)	0 (0,0%)	62 (35,2%)

Relativamente à classificação da adesão, 151 (85,8%) idosos se auto-relataram aderentes e 25 (14,2%) não aderentes. A frequência de pacientes aderentes segundo o esquecimento demonstrou resultados estatisticamente significativos, $p=0,000$ (Tabela2).

Tabela 2 – Adesão x Esquecimento.

	Esquece	Não esquece	Teste de Fisher
	N (%)	N (%)	
Aderente	0 (0,0%)	151 (85,8%)	0,000
Não aderente	24 (13,6%)	1 (0,6%)	



O mesmo não se verificou segundo a quantidade diária de fármacos consumidos, $p > 0,05$ (Tabela3).

Tabela 3- Adesão x Quantidade diária de fármacos consumidos.

	1 a 4 fármacos	Mais de 4 fármacos	Teste de Fisher
	N (%)	N (%)	
Aderente	83 (47,2%)	68 (38,6%)	0,830
Não aderente	13 (7,4%)	12 (6,8%)	

Os resultados, apresentados na Tabela 4, permitem-nos constatar que nenhuma associação é estatisticamente significativa ($p > 0,05$). Este facto, leva-nos a concluir que a adesão dos idosos não está relacionada com qualquer uma das hipóteses de interrupção por iniciativa própria.

Tabela 4- Adesão x Interrupção por iniciativa própria.

	Adesão
	Teste de Fisher
Após se ter sentido melhor	1,000
Após se ter sentido pior	0,636
Por ausência de resultados	0,540

Por fim, a associação entre a adesão e o factor económico, não é de descurar, uma vez que apresentou um nível de significância de 0,019 (Tabela 5).

Tabela 5- Adesão x Interrupção por motivos económicos.

	Interrompe	Não interrompe	Teste de Fisher
	N (%)	N (%)	
Aderente	0 (0,0%)	151 (85,8%)	0,019
Não aderente	2 (1,1%)	23 (13,1%)	

Discussão e Conclusão

As estimativas obtidas são generalizáveis apenas para os idosos inscritos na Junta de Freguesia de Santa Maria, concelho de Bragança.

Após uma análise detalhada dos dados obtidos, verificou-se uma maior frequência de homens no consumo de medicamentos. Este resultado contradiz com estudos prévios. Segundo Ferreira et al. (2008), as mulheres consumiam mais fármacos (69,1%), assim como no estudo de Rozenfeld et al. (2008), onde o género feminino prevalecia. Na nossa opinião, isto poderá ter resultado do facto da amostra em estudo ser constituída, na sua maioria, por homens.



A quantidade média de medicamentos observada no presente estudo é superior em comparação com estudos já realizados. Na pesquisa de Blanski (2005), a média de consumo de medicamentos por idoso foi de 4,0 fármacos. No estudo de Rozenfeld et al. (2008), a média apontava para os 3,24, justificando este perfil com o fácil acesso a medicamentos e o uso nulo de medidas não farmacológicas para problemas de saúde.

O esquecimento é um factor explicativo da não adesão por parte de alguns inquiridos da presente investigação. Esta observação é consistente com outros estudos, entre eles, o de Ferreira et al. (2008), em que 33,4% dos idosos falharam a prescrição por falta de memória. Tendo em conta as circunstâncias, os resultados do presente estudo, ajustam-se à literatura, no que diz respeito ao elevado esquecimento da toma de fármacos por pessoas com 65 ou mais anos e reforçam a preocupação com a medicação nessa faixa etária.

A quantidade diária de fármacos consumidos, no presente estudo, não revela ser um factor prejudicial à adesão, resultado que se contradiz com outros estudos. Blanski (2005) denotou o uso concomitante de vários medicamentos (33,3% dos pacientes) como o motivo central da não adesão ao tratamento medicamentoso. Na pesquisa de Rozenfeld et al. (2008), os sinais de polifarmácia em idosos foram evidentes. Nesta faixa etária, a procura de serviços médicos é intensa, as patologias agravam-se e torna-se difícil expor os complexos problemas, sendo assim medicados.

A interrupção do tratamento medicamentoso por iniciativa própria (após se ter sentido melhor, pior ou por ausência de resultados) não sobressaiu no presente trabalho, pelo que não é um factor nefasto para a aderência. Esta análise não vai de encontro com estudos anteriores. Segundo Ferreira et al. (2008), 23,3% interrompem o seu tratamento após se sentirem melhor. Já no estudo de Rozenfeld et al. (2008), 54% dos idosos interrompem a medicação após se sentirem pior.

Os motivos económicos, ainda que, não os principais, patenteiam a sua quota-parte de responsabilidade no cumprimento da prescrição médica. Estes dados são reforçados pelos resultados encontrados por Rozenfeld et al. (2008), onde 89% dos indivíduos referiram baixa adesão devido ao alto custo do tratamento prescrito. No mesmo rumo está o estudo de Filho et al. (2005), que intensifica a importância da situação económica na aquisição e manutenção da medicação prescrita.

Importa sublinhar que a dimensão da amostra e a respectiva distribuição, assim como, o método de diagnóstico da adesão utilizado, poderão ter conduzido ao enviesamento dos resultados. A escolha do teste estatístico de Fisher deve-se ao facto da amostra ser relativamente pequena, o que ocasionou frequências esperadas inferiores a 1, assim como, observações inferiores a cinco em mais de 20% aquando do cruzamento das variáveis.



A não consciencialização por parte do paciente na questão do seguimento da terapia é um dos problemas comumente verificado entre os idosos. Desta feição, a orientação dos profissionais de saúde aos idosos torna-se fundamental na adesão a um tratamento (Netto, M.P., Brito, F.C., 2001).

O número de publicações acerca de idosos aumentou exponencialmente nos últimos anos, acompanhando as modificações demográficas que revelam um aumento progressivo dessa faixa etária em todo o mundo, inclusive em Portugal. Por outro lado, surpreende o reduzido número de estudos encontrados alusivos ao tema desta investigação, dada a sua relevância.

Os dados da presente pesquisa indicam que a maioria da população idosa da freguesia de Santa Maria adere à prescrição médica (85,8%). A fim de relacionar a aderência dos idosos inquiridos com os respectivos factores de risco, foram testadas quatro (4) hipóteses, cujos resultados nos permitiram concluir a existência de uma diferença significativa ($p < 0,05$) na associação da aderência com o esquecimento e as condições económicas.

Como tal, o envolvimento de toda a equipa de saúde na condução de programas que auxiliem o idoso no seguimento da terapia medicamentosa torna-se fundamental, tanto para a identificação de possíveis problemas que possam estar interferindo na sua adesão à prescrição como também para a consciencialização acerca de uma farmacoterapia responsável, contribuindo assim, para a sua qualidade de vida. Neste contexto, é importante que os profissionais envolvidos desenvolvam um relacionamento colaborador com o paciente, para que o idoso se sinta à vontade para relatar com fidedignidade a sua conduta.

Apesar das limitações com que nos deparámos, partilhamos da opinião que este trabalho poderá ser um ponto de partida para a realização de estudos mais detalhados sobre esta problemática, visando uma melhor compreensão dos factores que influenciam a adesão medicamentosa. Seria ainda, pertinente prosseguir o estudo com outro método de diagnóstico da adesão, ou até, com a combinação de dois ou mais métodos, de forma a garantir a validade e especificidade dos mesmos.

Referências bibliográficas

INE – Projecções de população residente em Portugal 2000-2050, 2003. [Consult. 8Abr. 2010]. Disponível em http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=71834&DESTAQUESmodo=2

INE – Estatísticas demográficas 2008, 2009. [Consult. 8Abr. 2010]. Disponível em http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=56907523&DESTAQUESmodo=2



- Gonçalves C.; Carrilho M. J. – Envelhecimento crescente mas espacialmente desigual. *Revista de Estudos Demográficos*. 40: 2 (2006) 21-37. [Consult. 20 Dez. 2011]. Disponível em http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_estudos&ESTUDOSest_boui=56496766&ESTUDOSmodo=2&xlang=pt
- Rozenfeld S. – Prevalência, factores associados e mau uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. *Revista Saúde Pública*. 19:3(2003) 717-724. [Consult. 22 Nov. 2010]. Disponível em <http://www.scielosp.org/pdf/csp/v19n3/15875.pdf>
- Berger, L.; Mailloux-Poirier, D. – *Pessoas idosas: uma abordagem global*. Lisboa: Lusodidacta, 1995. ISBN 972-95399-8-7. 87-91, 439-441, 454-455.
- Filho, E.T.C. – Fisiologia do envelhecimento. In: PAPALÉO, N.M. – *Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada*. São Paulo: Atheneu, 1996. 60-70.
- Driusso, P.; Chiarello, B. *Fisioterapia gerontológica*. São Paulo: Manole, 2007. ISBN 85-204-2043-5. 2-6.
- Netto, M.P. *Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada*. São Paulo: Atheneu, 1996. ISBN 85-7379-109-8. 3-7, 230-237.
- Midence, K.; Myers, L. B. - *Adherence to treatment in medical conditions*. Harwood Academic Publishers, 1998. [Consult. 23 Jan. 2011]. Disponível em http://www.amazon.com/Adherence-Treatment-Medical-Conditions-Myers/dp/9057022648#reader_9057022648
- Netto, M.P.; Brito F. C. – *Urgências em geriatria*. São Paulo: Atheneu, 2001. ISBN 85-7379-328-7. 1-41.
- Fonseca, A.M. – *Desenvolvimento humano e envelhecimento*. Lisboa: Climepsi, 2005.
- Netto, M.P.; Ponte, J.R. – Envelhecimento: desafio na transição do século. In NETTO, M.P. – *Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada*. São Paulo: Atheneu, 1999^a. 3-12a.
- Paul, C.; Fonseca, A.M. – *Envelhecer em Portugal*. Lisboa: Climepsi, 2005.
- Brandão, F. – *Farmacoterapia geriátrica*. In SOCIEDADE PORTUGUESA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA. – *Temas em Geriatria*. Lisboa: Prismédica, 1995. 203-222.
- Diaz, R.B. *Adesão ao tratamento medicamentoso em idosos*. In: PAPALÉO N.M. – *Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada*. São Paulo: Atheneu; 1996. 230-241.
- Nóbrega O.T.; Karnikowski M.G.O. – A terapia medicamentosa no idoso: cuidados na medicação. *Ciência & Saúde Colectiva*. 10:2 (2005) 309-313. [Consult. 12 Fev. 2011]. Disponível em <http://www.scielosp.org/pdf/csc/v10n2/a08v10n2.pdf>
- Squire, A. – *Saúde e bem-estar para pessoas idosas: fundamentos básicos para a prática*. Loures: Lusociência, 2005. ISBN 972-8383-87-8. 4-17.
- Botelho, M.A. – A funcionalidade dos idosos. In PAUL, C., FONSECA, A.M. – *Envelhecer em Portugal*. Lisboa: Climepsi, 2005.
- OMS – *Diferentes formas de envelhecer*, 2008. [Consult. 7 Abr. 2010]. Disponível em <http://www.ajudas.com/notver.asp?id=2570>
- Morisky D.E.; Green L.W.; Levine D.M. - Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Medical Care*. 24:1 (1986) 67-74.



Blanski C. R. K.; Lenardt M. H. – A compreensão da terapêutica medicamentosa pelo idoso. Revista Gaúcha Enferm. 26: 2 (2005) 180-188. [Consult. 14 Jan. 2011]. Disponível em <http://www.uff.br/higienesocial/antigo/trabalho-de-campo/a-compreensao-da-terapeutica-medicamentosa.pdf>

Rozenfeld S. [et al.] - Inquérito sobre uso de medicamentos por idosos aposentados, Belo Horizonte, MG. Revista Saúde Pública. 42: 4 (2008) 724-732. [Consult. 15 Jan. 2011]. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rsp/2008nahead/6291.pdf>

Métry J.M. – Measuring compliance in clinical trials and ambulatory care. In MÉTRY J.M., Meyer U.A. – Drug regimen compliance. New York: Wiley, 1999.

Ferreira C. [et al.] - Adesão à prescrição médica em idosos de Porto Alegre, RS. Ciência & Saúde Colectiva. 13 (Sup.) (2008) 703-710. [Consult. 14 Jan. 2011]. Disponível em http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000700020

Maclaughlin, E.J. [et al.] – Assessing medication adherence in the elderly: which tools to use in clinical practice? Drug Aging. USA. ISSN 1170-229X. 22:3 (2005) 231-255.

Filho A.I.L. [et al.] - Estudo de base populacional sobre o consumo de medicamentos entre idosos: Projecto Bambuí. Cad. Saúde Pública. 21: 2 (2005) 545-553. [Consult. 12 Fev. 2011]. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/csp/v21n2/21.pdf>



O2. CAUSAS DE ERRO NA MEDICAÇÃO

Diz¹, E.F.D; Gomes², M.J.A.R; Praça³, M.I.F.

¹Centro Hospitalar de Lisboa Central – EPE (Hospital dos Capuchos)

²Instituto Politécnico de Bragança – Escola Superior de Saúde

³Centro de Saúde de Bragança

Resumo

Quando avaliamos uma situação de erro, é fundamental considerar não só a actuação dos indivíduos envolvidos, como também o sistema em que os mesmos se inserem e actuam. Para a génese de um qualquer erro contribuem não só as atitudes e / ou práticas de actuação individual, mas sobretudo os elementos de vulnerabilidade que residem na própria estrutura do sistema organizacional e que facilitam ou potenciam a ocorrência de erros.

Este estudo com características descritivas, teve como principal objectivo identificar causas de erros na medicação.

Os dados obtidos permitem-nos concluir que a utilização de abreviaturas na transcrição da medicação e o uso de seringas parenterais para a administração de soluções orais, constituem as práticas contribuintes para a ocorrência de erros. Os enfermeiros assumem os seus erros, não tendo receio em denunciar os mesmos. Contudo, nota-se alguma relutância em fazê-lo perante o doente e a família e em lidar com o erro dos outros.

Palavras-chave: Erro; Medicação; Enfermagem

Introdução

O sistema de medicação constitui um processo multidisciplinar que envolve três áreas: medicina, farmácia e enfermagem. Inicia-se no momento da prescrição médica, distribuição e dispensação pelo farmacêutico, terminando com a transcrição da prescrição e administração propriamente dita pelo enfermeiro. Para tanto, vários profissionais estão envolvidos, e todos eles têm o dever de cooperar na excelência dos cuidados de saúde prestados, tendo em consideração que cada um tem competências e conhecimentos próprios.

A expectativa de que os profissionais de saúde sejam infalíveis, faz com que os erros sejam encarados como falta de cuidado, falta de atenção ou falta de conhecimento, tornando-os inaceitáveis. Contudo, na grande maioria dos casos, o erro não é sinal de não profissionalismo, mas sim consequência do facto de que é inevitável, humano e porque muitas instituições possuem sistemas altamente condutivos a ele.



Apesar dos avanços científicos e tecnológicos, os erros continuam a acontecer, tornando-se assim necessário a abordagem do assunto por forma a que os erros se tornem aliados no processo de aprendizagem e não meios de punição.

Com este estudo, pretendemos atingir os seguintes objectivos:

Identificar problemas na prática de enfermagem que contribuem para erros de medicação;

Perceber a sensibilidade dos enfermeiros face à notificação do erro;

Identificar causas de erro inerentes ao sistema;

Avaliar a percepção dos enfermeiros face às novas tecnologias como meio de redução de erros.

Clarificação de conceitos

O interesse pelo estudo da dinâmica dos erros, nomeadamente o estudo das suas múltiplas determinantes, fez nascer toda uma terminologia que convém saber usar com precisão. Consideramos assim, ser necessário proceder a uma clarificação de termos relacionados com o erro e que são utilizados no nosso dia-a-dia. Recorremos a Fragata e Martins (2004), para nos ajudar na clarificação de alguns conceitos, nomeadamente:

Erro

É sempre uma falha, não intencional, na realização de uma acção previamente planeada que faz com que não se atinja o resultado esperado. Os erros podem ser considerados o resultado de acções não intencionais em que, por distração, por má aplicação de regras ou por má deliberação se falhou o plano (“erros honestos”). No entanto, os erros podem ter também a sua origem em violações de regras que são cometidas por imprudência, escolha deliberada de comportamentos de risco ou desobediências aos preceitos estabelecidos (“erros desonestos”). Deste modo, estamos perante uma negligência, e como tal, existe culpa imputável.

Erro na medicação

«Qualquer incidente prevenível que pode causar dano ao paciente ou dar lugar á utilização inapropriada dos medicamentos, quando estes estão sob control dos profissionais de saúde, do paciente ou consumidor. Estes incidentes podem estar relacionados com as práticas profissionais, com os produtos, com os procedimentos ou com os sistemas, e incluem as falhas na prescrição, comunicação, etiquetação, embalagem, denominação, preparação, dispensação, distribuição, educação, seguimento e utilização dos medicamentos» (National Coordinating Council For Medication Error Reporting and Prevention, 1998).



Erro de enfermagem

«**Enganos** realizados no processo de cuidados e que resultam ou têm potencial para resultar em dano para o doente» (Agency for Healthsare Researche and Quality, 2003).

Causas de erros

Quando avaliamos uma situação de erro, é fundamental considerar não só a actuação dos indivíduos envolvidos, como também o sistema em que os mesmos se inserem e actuam. Para a génese de um qualquer erro contribuem não só as atitudes e / ou práticas de actuação individual, mas sobretudo os elementos de vulnerabilidade que residem na própria estrutura do sistema organizacional e que facilitam ou potenciam a ocorrência de erros. Atendendo a que não é possível sugerir ou aplicar medidas preventivas, sem que haja um perfeito conhecimento das causas da falha humana, torna-se necessário aprofundar conhecimentos sobre a natureza do erro, bem como, dos momentos e dos locais em que o mesmo é produzido.

Segundo Reason (2000), as decisões e actuações humanas, podem contribuir para a ocorrência do erro, através de uma sequência de falhas activas e falhas latentes que se alinham.

As defesas, podem ser caracterizadas de acordo com a função que se propõem servir e pelo modo como essas funções são realizadas (Reason, 1997 citado por Fragata e Martins, 2004). As funções defensivas, encontram-se normalmente operacionalizadas através de uma combinação de aplicações hard e soft. Defesas hard incluem os dispositivos técnicos (que impedem conexões erradas), sistema de alarmes, barreiras físicas, etc. As defesas soft correspondem à legislação, regulamentação, treino, formação, etc (Fragata e Martins, 2004).

Há já vários anos que se vem discutindo o impacto negativo provocado pela fadiga e privação de sono, devidas essencialmente á carga horária excessiva praticada no sector da saúde (sobretudo pela frequência de duplo emprego), sobre a capacidade de resposta física e psíquica dos indivíduos. Dawson (1997) citado por Helmreich (2004), considerou que a performance psicomotora de um profissional é semelhante à de um indivíduo legalmente bêbedo, após um turno de (24) vinte e quatro horas. A Agency for Healthecare Research and Quality (2003), verificou que os erros relacionados com técnicas e procedimentos ocorrem mais frequentemente no turno da noite e quando há redução do período de sono.

As questões pessoais e o stress podem ter também efeitos negativos na performance, resultando numa diminuição da capacidade de atenção.

O factor tempo, não pode ser descurado quando abordamos a génese do erro. Estudos referidos por Alves (1998) citado por Bulhões (2001), apontam que a possibilidade de alguém errar quando o



tempo disponível para diagnóstico é de um minuto, é quase 100%. Essa probabilidade é de cerca de 90% em cinco minutos, 10% em vinte minutos e 1% após meia hora. Por último, mas não menos importante factor contribuinte à ocorrência de erros, é a comunicação, ou melhor a sua falta entre a equipa multidisciplinar. A comunicação é fundamental em todos os sectores de actividade, mas assume especial importância no sector saúde.

No que respeita aos erros na medicação, além do já referido, podemos ainda acrescentar como factores causais para a sua ocorrência:

Má qualidade da letra; as ordens verbais, utilizadas principalmente em situações de emergência; falta de padronização na nomenclatura dos medicamentos, pois muitos deles têm nomes comerciais parecidos, levando a interpretações incorrectas; prescrições incompletas (falta de via, dose, posologia ou diluição), levando cada profissional a tirar as suas próprias conclusões quanto à forma de agir; deficiente formação académica; inexperiência; negligência; desatenção ou desactualização tanto quanto aos avanços tecnológicos e científicos, como ao manuseamento de material e equipamentos (Silva e Cassiani, 2004)

A utilização de abreviaturas, acrónimos e símbolos não standardizados, embora simplifique o processo da prescrição, torna-se uma causa importante de ocorrência de erros, uma vez que podem ser interpretados erradamente por profissionais não familiarizados, e, podem existir vários significados para a mesma abreviatura ou acrónimo (López, Muñoz, Hurlé, 2004).

Também em relação aos erros na medicação, não nos podemos esquecer das causas residentes nas falhas latentes do sistema (falta de protocolos, deficiente manutenção dos aparelhos, entre outros). Estima-se que no contexto destes erros, cerca de 70% sejam devidos ao sistema e só cerca de 30% tenham origem na prática individual, ou seja, falha activa humana (Fragata e Martins, 2004). No momento em que as instituições se preocuparem em saber “como” e “porquê” os erros ocorrem, e não “quem” foi o responsável, contarão com a colaboração dos profissionais para “denunciar” as falhas que possam estar a acontecer no processo da medicação.

« we cannot change the human condition, but we can change the conditions under which humans work » (James Reason, 2000).

Material e Métodos

Metodologicamente classificámos o nosso estudo como descritivo.

O tamanho da amostra é de 117 enfermeiros que aceitaram participar no estudo. A escolha do instrumento de colheita de dados teve em conta as características do nosso estudo. Assim, recorreu-

se ao uso de um questionário composto por 30 questões, das quais 29 são fechadas de escolha múltipla e uma questão aberta.

Recorreu-se à estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas. Para tal, utilizou-se o programa informático Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 14.0 e o Softwar Exel 2003 para o Windows XP.

Resultados

A amostra em estudo ($n = 117$), é constituída maioritariamente por pessoas do sexo feminino (68,4%). É uma amostra muito jovem, sendo que a maior parte tem entre 26 a 35 anos (47,9%) e apenas 3,4% tem mais de 46 anos. A grande maioria dos enfermeiros são de nível 1 (59,8%) e destes 53,8% têm menos de 5 anos na categoria (quadro 1).

Quadro 1 – Distribuição da amostra segundo o Categoria profissional e Tempo de serviço

Categoria profissional	Tempo de serviço na profissão									
	≤5 anos		6 a 10 anos		11 a 16 anos		≥17 anos		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Enfermeiro nível 1	63	53,8	7	6,0	0	0,0	0	0,0	70	59,8
Enfermeiro graduado	1	0,8	14	12,0	20	17,1	10	8,6	45	38,5
Enfermeiro especialista	0	0,0	0	0,0	1	0,9	0	0,0	1	0,9
Enfermeiro Chefe	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,9	1	0,9
TOTAL	64	54,7	21	17,9	21	17,9	11	9,4	117	100

A maior parte dos enfermeiros (67,5%), considera que o relato dos erros, é um instrumento valioso para avaliação de competências, (quadro 2).

Quadro 2 – Respostas às questões 6,7,8,9,10,11

Nº	Questões	Verdadeiro		Falso		Total	
		n	%	n	%	n	%
6	O relato dos erros é um instrumento valioso para medir a competência da/o enfermeira/o em administrar medicamentos	79	67,5	38	32,5	117	100
7	Muitos erros na medicação ocorrem quando a/o enfermeira/o negligencia em seguir os “cinco certos” na administração de medicamentos	99	84,6	18	15,4	117	100
8	Durante a minha carreira de enfermagem deixei de registar um ou mais erros na medicação por pensar que relatar um erro poderia ser um dano pessoal ou profissional	30	25,6	87	74,4	117	100
9	Relatórios de erros sob minha responsabilidade são colocados nos meus documentos na instituição	49	41,9	68	58,1	117	100

10	Um bom meio de entender as causas dos erros é através de uma análise crítica das informações obtidas dos relatórios de incidentes	112	95,7	5	4,3	117	100
11	A introdução de tecnologias (por exemplo, prescrição electrónica, código de barras e bombas de infusão “inteligentes”) diminuirão os erros na medicação	78	66,7	39	33,3	117	100

Quando questionados se notificavam erros cometidos por outros profissionais, verificámos que isso nunca acontecia. Apenas 4,3% dos inquiridos comunicam sempre o erro que comete ao paciente e ou familiar, 36,8% nunca o comunica. No que respeita à instituição, 73,5% (86) dos inquiridos não sabem se a mesma tem directrizes para a discussão de erros com o paciente e seus familiares.

No quadro 3 podemos observar que 59,5% dos inquiridos transcrevem imediatamente para a folha de registo e conferem sempre com o prescriptor uma ordem verbal; 51,3% usam apenas a abreviatura “U” para transcrever a palavra “Unidade” e apenas 5,1% pedem colaboração a outro profissional para verificar os cálculos quando administram medicações “alertas”.

Quadro 3 – Respostas às questões 15,16 e 17

Nº	Questões	Sempre		Algumas vezes		Nunca		TOTAL	
		n	%	n	%	n	%	n	%
15	Quando recebo uma ordem verbal ou por telefone escrevo-a directamente na folha de registos do paciente e então leio novamente o nome do medicamento, dose e via ao prescriptor	69	59,5	31	26,7	16	13,8	116	100
16	Quando transcrevo a palavra “unidade” só uso a abreviatura de unidade (U)	60	51,3	36	31,8	21	17,9	117	100
17	Quando administro medicações “alertas” (por exemplo: opiáceos electrólitos concentrados, anticoagulantes, heparina ou insulina) tenho outro profissional que reexamina os meus cálculos e preparações	6	5,1	60	51,3	51	43,6	117	100

Do total dos inquiridos, 60,7%, algumas vezes utilizam uma seringa parenteral (sem agulha) para administrar terapêutica oral; 53,3% têm sempre o cuidado de verificar a existência de alergias antes de administrar o medicamento e 66,4% conferem sempre a identidade do paciente antes de qualquer administração (quadro 4).

Quadro 4 – Resposta às questões 18, 19 e 20

	Questões	Sempre		Algumas vezes		Nunca		TOTAL	
		n	%	n	%	n	%	n	%
18	Eu uso uma seringa parenteral (sem agulha) para administrar medicações líquidas por via oral	32	27,4	71	60,7	14	12	117	100



19	Antes de administrar qualquer medicação nova, examino a existência de alergias perguntando ao paciente e vendo os registos, braceletes ou pulseiras de identificação ou a prescrição médica	67	53,3	47	40,2	3	2,6	117	100
20	Antes de administrar qualquer medicação eu confirmo a identidade do paciente verificando a pulseira de identificação	75	66,4	21	18,6	17	15	113	100

Quando questionámos acerca do momento em que retiravam a medicação da embalagem unitária, 47,0% referiram que o faziam algumas vezes e apenas 29,1% nunca o fazem. Apenas 60 dos inquiridos (51,3%) referem registar a administração de medicamentos sempre após a sua administração. Apenas um enfermeiro não considera importante identificar a terapêutica adicionada em soluções endovenosas. Quando questionámos se já tinham vivenciado uma experiência de erro, 86,3% (101) responderam que sim, referindo ainda que os erros mais frequentes dizem respeito a “erros de medicação” e “doses incorrectas”. Apenas 9 enfermeiros (8,9%) referem que o erro cometido não lhes causou sofrimento moral; 3 (3,0%) referem que a causa do erro estava relacionada com sobrecarga horária, 19 (18,8%) com situação de urgência e 7 (6,9%) com défice de enfermeiros (quadro 4).

Quadro 5 – Respostas das questões que se relacionam com a causa do erro

	Questões	Sim		Alguma Forma		Não		TOTAL	
		n	%	n	%	n	%	n	%
26	O erro estava relacionado com défice de enfermeiros	7	6,9	43	42,6	51	50,5	101	100
27	O erro estava relacionado com situação de urgência	19	18,8	28	27,7	54	53,5	101	100
28	O erro estava relacionado com sobrecarga horária	3	3,0	31	30,7	67	66,3	101	100
29	O erro causou-lhe sofrimento moral	42	41,6	50	49,5	9	8,9	101	100

Nos quadros 6 e 7 apresentamos as percepções e atitudes que contribuem para o erro, bem como as sugestões para reduzir os mesmos.

Quadro 6 – Percepções e atitudes que contribuem para o erro

Questão Nº 30	Percepções e atitudes que contribuem para o erro
Por favor, adicione outros comentários, ou observações sobre prática, percepções ou atitudes que você acredita contribuir para os erros na medicação e qualquer sugestão	<ul style="list-style-type: none"> - Não identificação das vias (venosa e arterial) - Excesso de confiança - Falta de tempo - Recursos humanos escassos



para reduzir os erros	<ul style="list-style-type: none"> - Inexperiência dos elementos mais novos - Letra dos médicos - Prescrição incorrecta - Folhas de registo confusas - Situação de urgência em que há “bombardeamento” com pedidos de medicação recorrendo-se muitas vezes à memória e só posteriormente, quando o doente está estabilizado é que se confirma no processo - Não conferir a prescrição
-----------------------	---

Quadro 7 – Sugestões para reduzir os erros

Questão	Sugestões para reduzir os erros
<p>Por favor, adicione outros comentários, ou observações sobre prática, percepções ou atitudes que você acredita contribuir para os erros na medicação e qualquer sugestão para reduzir os erros</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar sempre o nome do medicamento antes de administrar - Nunca administrar terapêutica preparada por outro enfermeiro - Quando for medicação minuciosa pedir verificação a outro colega - Registrar erros/avaliando cada erro por si (pessoas e condicionantes) - Sigilo profissional no seu tratamento - Construir artigos, dossiers temáticos, criar protocolos de procedimentos nos serviços - Discutir os erros ocorridos com os colegas logo após a sua ocorrência - Aumentar o rácio enfermeiro/doente (e respeitá-lo) - Rotular devidamente as seringas e frascos após diluição ou preparação terapêutica - Promover uma cultura do erro, reconhecendo que existe e tornando-o uma oportunidade de aprendizagem - Ver o erro como falha do sistema e encontrar soluções - Despromover a culpabilização - Reciclagens na preparação e administração dos medicamentos - Haver tempo no início de cada turno para se poder verificar se a terapêutica em curso e os seus ritmos estão de acordo com a prescrição - Comunicação eficaz na equipe - Evitar prescrições orais - Seguir todos os passos para a preparação e administração dos medicamentos (5 certos) - Não fazer transcrições da prescrição para papeis pessoais



	<ul style="list-style-type: none"> - Deviam existir doses de medicação pediátrica - Informatizar os processos clínicos, pedidos de farmácia, para que se inclua no plano de cuidados de cada doente os protocolos e cuidados a ter com cada terapêutica.
--	--

Discussão e Conclusão

O relatório publicado pelo Institute of Medicine, em Novembro de 1999, ilustra com muita clareza a dura realidade que envolve o erro. De acordo com a publicação, estima-se que pelo menos 44000 mil Americanos morrem, por ano, em consequência de erros médicos (entenda-se aqui erros médicos, como erros cometidos por todos os profissionais de saúde), o que traduz uma mortalidade maior do que a causada por acidentes de viação, cancro da mama ou sida. Este relatório referiu-se aos erros assistenciais em geral, mas, tratou em separado os erros de medicação, por considerar que estes constituem um dos tipos mais frequentes de erros e que representam por si só um importante problema em termos assistenciais e económicos. Destaca ainda, que os erros de medicação ocasionam mais de 7000 mil mortes anuais e motivam eventos adversos em 2% dos doentes. (Fragata e Martins, 2004) e (Otero, 2000).

Em Portugal não há dados disponíveis em relação a esta matéria, no entanto, se se considerar como hipótese que os nossos hospitais têm a mesma fiabilidade das suas congéneres Americanas, seria possível estimar entre 1300 a 2900 mortes anuais em consequência de erros médicos. (Fragata e Martins, 2004).

A amostra em estudo, é constituída maioritariamente por pessoas do sexo feminino (68,4%), o que não nos surpreende, uma vez que, a enfermagem é uma profissão maioritariamente feminina.

É uma amostra muito jovem, sendo que a maior parte tem entre 26 a 35 anos (47,9%) e apenas 3,4% tem mais de 46 anos.

A grande maioria são enfermeiros nível 1 (58,9%) com menos de 5 anos na profissão (54,7%) e com 2 a 5 anos onde agora exercem a sua actividade (53,8%).

A maior parte dos enfermeiros (67,5%), considera que o relato dos erros, é um instrumento valioso para avaliação de competências, o que, em nosso entender traduz a relevância que os profissionais atribuem ao erro e sua prevenção. Isto porque, só conhecendo e identificando o erro é que se pode melhorar ou corrigir aquilo que está menos bem.

A nossa amostra valoriza a utilização dos “cinco certos” como meio para redução de erros na administração de medicamentos, uma vez que, 84,6% dos inquiridos consideram verdadeiro que ao negligenciar estes passos se favorece a ocorrência de erros. Já em 1989, Carr¹ desenvolveu um estudo onde sugeriu estratégias para reduzir erros na medicação, com por exemplo, verificar o rótulo



da medicação (comparando-o com a prescrição médica), perguntar o nome do paciente, entre outras. Wolf¹ (1989) afirma (entre outras situações), que a distração em não ler o rótulo de uma medicação, pode ocasionar erro na administração de medicamentos. Willians¹ (1996) refere a importância da leitura do rótulo da medicação como forma de prevenir os erros. Cohen¹ (1992) refere que os profissionais devem ser orientados a não administrar um medicamento, sem que tenham a certeza do seu nome, via e dose.

Fragata e Martins (2004), referem-se ao quão difícil é o registo e divulgação dos erros, devido essencialmente a uma cultura de verdadeira culpabilização. Hackel (1996), citado por Carvalho e Cassiani (2002) refere no seu estudo que os erros relatados a nível hospitalar representam apenas a ponta do iceberg, uma vez que apenas 25% dos erros são relatados. O mesmo autor refere ainda, que o medo de punições ou demissão, bem como, o sentimento de culpa e as preocupações com a gravidade do erro, podem levar os profissionais envolvidos a sub notificá-los. No nosso estudo, concluímos precisamente o contrário, já que 74,4% dos inquiridos referem nunca ter deixado de relatar um erro mesmo que isso lhes causasse um dano pessoal ou profissional.

Verificámos que 58,1% dos inquiridos, referem que os relatórios dos erros por eles cometidos não são arquivados no seu processo. Estes resultados, levam-nos a supor que as instituições não estão devidamente preparadas (cultural e informaticamente) para assumir a existência de erros e tratá-los em todas as suas vertentes.

Ao serem questionados sobre se “um bom meio de entender as causas dos erros é através de uma análise crítica das informações obtidas dos relatórios e incidentes”, 95,7% dos inquiridos responderam afirmativamente. Este resultado vai de encontro ao estudo de Fuqua e Stevens (1988), citados por Carvalho et al (1999), onde referem que os supervisores devem utilizar a oportunidade do erro para orientar os profissionais em cada infração cometida e observada.

Depreendemos pelos resultados obtidos, que os enfermeiros consideram importante começar a utilizar os erros ocorridos como meio de aprendizagem e correcção das falhas que os propiciam. 66,7% dos inquiridos, referem que a introdução de tecnologias é importante para diminuir os erros na medicação. Estes resultados, são corroborados por Bates (1999), citado por Fragata e Martins (2004), que referem que a informatização permite uma redução de cerca de 80% em todos os erros relacionados com a medicação. Leape (1995) citado por Fragata e Martins (2004), salienta que dos erros de prescrição médica, ao nível da dosagem 85% resultam de prescrição manual e apenas 12% estão associados a prescrição por computador. Segundo Carvalho e Vieira (2002) o uso de código de barras nos medicamentos é uma proposta já testada e que mostrou grande possibilidade na diminuição de erros de medicação. Na opinião de Manesse (1999) citado por Otero e Dominguez-Gil



(2000), o escasso nível de informatização constitui uma das causas principais do aumento progressivo de incidência de erros de medicação.

Não podemos deixar de salientar o facto de que, apesar dos enfermeiros considerarem importante registar os erros de medicação e que a análise dos relatórios de incidentes é importante para entender as causas dos mesmos, nunca começam um relatório de incidentes quando percebem um erro de outro profissional, quer se trate de outro enfermeiro (47,9%), farmacêutico (51,3%) ou médico (51,3%), contudo, consideramos pertinente, não podendo deixar de frisar que em relação a esta questão, a maior prevalência da resposta “sempre” verificou-se em relação ao farmacêutico. Pensamos que este resultado se deva ao facto do farmacêutico não estar permanentemente nos serviços de internamento.

Quando se verifica a ocorrência de um erro, e, independentemente de provocar lesão ou não ao doente, cria-se um dilema: contar ou não esse facto ao doente e/ou familiar. Greely (1999) citado por Carvalho e Vieira (2002) destaca que: evitar o aumento da ansiedade do doente, evitar a diminuição da confiança do doente no profissional e a possibilidade de enfrentar um processo legal, constituem os principais motivos que levam os profissionais a não revelarem os seus erros aos doentes e/ou familiares. O nosso estudo vai de encontro ao acima descrito, uma vez que, 59,0% dos inquiridos só algumas vezes descrevem o erro cometido ao doente e/ou família e, apenas 4,3% o faz sempre. 73,5% dos inquiridos, não sabem se a instituição tem directrizes para discussão dos erros com os doentes e familiares, o que, na nossa opinião, traduz a falta de comunicação entre as administrações e os profissionais, além do nos levar a supor que pode estar em causa uma cultura de negação do erro associada a uma cultura de infalibilidade.

59,5% dos inquiridos, afirmaram que sempre que recebem uma ordem verbal, escrevem-na directamente na folha de registo do doente e conferem com o prescriptor o nome do medicamento, a sua dose e via de administração. Silva e Cassiani (2004) referem que as ordens verbais são frequentes na prática hospitalar, principalmente em situações de urgência, porém exigem uma boa memória do receptor para fixar a dose e nome do medicamento indicado, pois elas muitas vezes são dadas de forma incompleta, sendo, a sua prática desaconselhada. Na nossa opinião, estes resultados demonstram que cada vez mais os enfermeiros estão desportos para prevenir/reduzir erros de medicação.

Verificámos que 51,3% dos inquiridos utilizam sempre a abreviatura “u” para transcrever unidade. Cohen (1999) citado por Otero et al (2004) refere no seu estudo que a utilização de abreviaturas não standardizadas na prescrição de medicamentos é uma causa conhecida de erros de medicação. A abreviatura “u”, está incluída na lista de abreviaturas a não utilizar, criada pelo Institute for Safe Medication Practices em 2003, por já se terem verificado erros devido à sua utilização.



Fuqua e Stevens (1988) citados por Carvalho et al (1999), sugerem que uma medida eficaz para prevenir os erros na administração de medicamentos é a existência de uma supervisão por parte de um enfermeiro mais experiente aquando da realização de procedimentos. No estudo efectuado pela Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, referenciado por Campos et al (2006), de todos os erros de dosagem detectados, 15,1% deveram-se a cálculos errados. No nosso estudo, apenas 5,1% dos inquiridos referem ter sempre outro profissional que reexamine os seus cálculos quando administra medicamentos “alertas”.

A maior parte dos inquiridos (60,7%) referem que algumas vezes utilizam uma seringa parenteral para administração de soluções líquidas orais (quadro 3). Na nossa opinião, esta prática acarreta alguns riscos, como seja a possibilidade de por qualquer motivo haver um desfasamento entre o momento da preparação e administração, que leve ao esquecimento do conteúdo da seringa, e, ser administrado por via endovenosa.

Quando questionados acerca das suas práticas quanto à verificação de alergias medicamentosas dos doentes, 53,3% dos inquiridos, referem que antes de administrar um medicamento novo, examinam sempre a existência de alergias. Estes resultados demonstram o empenhamento dos enfermeiros na prevenção de eventos adversos que muitas vezes podem custar a vida ao doente.

Pudemos verificar, que 66,4% dos inquiridos referem confirmar sempre a identidade do paciente antes de administrar qualquer medicação, o que vem reforçar o já descrito na questão anterior.

Pudemos observar que 48,7% dos inquiridos referem ter sempre a prescrição médica junto do doente quando administram medicamentos, e, 47,0% referem que algumas vezes só retiram a medicação do seu invólucro junto do doente. Pensamos poder considerar estas práticas, como meios de redução de erros, uma vez que se traduzem em mais uma oportunidade para verificar se se administra o medicamento certo e ao doente certo. No que refere ao momento em que registam a administração de medicamentos, 51,3% dos inquiridos, referem que o fazem sempre após a sua administração.

Em relação à importância da identificação de terapêutica adicionada a soluções endovenosas, 99,1% dos inquiridos consideram essa prática importante. A Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, referenciado por Campos et al (2006), refere no seu estudo que mais de 15% dos erros de medicação tem a sua origem na identificação incorrecta do medicamento. Quando questionados se já vivenciaram uma experiência de erros, 86,3% dos inquiridos referem que sim.

Os erros mais vivenciados foram erros de medicação (24,8%) e dose incorrecta (24,8%) (para n = 101). No estudo realizado por Folli et al (1987) citado por Carvalho e Vieira (2002), verificou-se que 80% dos erros cometidos estavam relacionados com dosagens inadequadas. Curioso denotar, que os erros vivenciados pela nossa amostra (quadro 4), não estavam relacionados nem com déficit de enfermeiros (50,5%), nem com situação de urgência (53,5%), nem com sobrecarga horária (66,3%).



Curioso, porque, na literatura consultada para fundamentação teórica deste estudo, tanto o deficit de recursos humanos, como as situações de urgência e sobrecarga horária são apontados como factores causais de erro. Podemos ainda observar que 49,5% dos inquiridos referem que o erro, de alguma forma, lhes causou sofrimento moral. De acordo com Carvalho e Vieira (2002), quando se é responsável por um erro, o impacto emocional é sempre grande, existindo uma mistura de medo, culpa, raiva, vergonha e humilhação, sendo, na maioria das vezes, vivenciado de forma solitária.

Este estudo teve como principal objectivo identificar causas de erros na medicação. Nos dados obtidos através da aplicação do questionário podemos concluir que:

A utilização de abreviaturas na transcrição da medicação e o uso de seringas parenterais para administração de soluções orais, constituem as práticas contribuintes para a ocorrência de erros. - Cada vez mais, os enfermeiros estão despertos para a prevenção/redução de erros de medicação, valorizando o contributo que as novas tecnologias podem oferecer. - Os enfermeiros assumem os seus erros, não tendo receio em denunciar os mesmos. Contudo, nota-se alguma relutância em o fazer perante o doente/família, e, em lidar com o erro dos outros. - As instituições, não estão preparadas para tratar/analisar o erro em todas as suas dimensões.

Assim, torna-se necessário criar uma cultura de segurança dentro das organizações de saúde, seguindo o exemplo de outros sectores de risco, como a aviação. Para isso, é primordial reconhecer que o erro é inerente à condição humana, e, então o mais realista será modificar as condições em que os profissionais trabalham, criando sistemas seguros que sejam resistentes aos erros humanos. Esta cultura de segurança deve focar a análise dos erros na perspectiva de que estes se produzem porque existem falhas no sistema e não só por “culpa” de um indivíduo.

É pois importante, considerar que os erros de medicação não se devem só a erros humanos, mas também à má planificação dos sistemas de trabalho. Para reduzir os erros de medicação não bastam os esforços individuais. É necessário que profissionais de saúde, instituições, sociedades científicas, indústria farmacêutica, gestores, políticos e os próprios doentes, estabeleçam de forma colectiva medidas estruturais e organizativas.

O uso seguro dos medicamentos deve ser incluído nos objectivos primordiais de todas as instituições de saúde.

«It may part of human nature to err, but it is also part of human nature to create solutions, finde better alternatives and meet the challenges ahead» (Kohn, 1999, citado por Otero 2000)



Referências Bibliográficas

Agency for Healthcare Research and Quality (2003)

Antunes, João. – *Um modo de ser*. 11ª Edição. Gradiva. Lisboa, (1996). p. 77-89

Bulhões, Ivone. – *Os Anjos Também Erram: Mecanismo e Prevenção da Falha Humana no Trabalho Hospitalar*. Rio de Janeiro, (2001). p. 159-274.

Campos, L., Mansilla, M., Pérez, V. – *Medicamentos “Listos para usar” Una Ayuda para Limitar los Errores de Medicación*. Revista de enfermería ROL, vol 29 nº 9, Setembro 1996.

Carvalho, V., Cassiani, S. – *Erros na medicação e consequências para profissionais de enfermagem e clientes: um estudo exploratório*. Revista Latina-am Enfermagem, (2002). Jul/Ago, 10, (4), p.523-529.

Carvalho, V., Cassiani, S., Chiericato, C., Miasso, A. – *Erros mais Comuns e Factores de Risco na Administração de Medicamentos em Unidades Básicas de Saúde*. Revista Latino – Americana de Enfermagem, vol 7, nº 5, p. 67-75, Ribeirão Preto, Dezembro 1999.

Fragata, J., Martins, L. – *O Erro em Medicina: perspectivas do individuo, da organização e da sociedade*. 2ª edição Almedina. Coimbra, (2004). Maio. 2006. p. 41-116 e 312-324.

Helmreich, R. L., Davies, J. M. – *Culture, threat, and error: lessons from aviation*. Canadian Journal of Anesthesia, (2004). 51:6, p.R1-R4.

López, M. J. Munoz, R. M, Hurle, A. D. – *Seguridad de Medicamentos: Abreviaturas, símbolos y expresiones de dosis asociados a errores de medicación*. Revista Farmácia Hospitalaria, vol 28, nº 2 p. 141-144,(2004). in <http://www.grupoaren.com/WES/ediciones/revistas/003.asp?IR=u&fechaPublicación=30/05/2> acedido em 20 de Maio de 2007

National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention– *Taxonomy of Medication Errors*, (1998) in <http://www.nccmerpe.org/aboutMedErrors.html?USP-Print=tme&frame=howerfrm> acedido a 20 de Abril de 2007

Otero, M., Domínguez – Gil, A. – *Acontecimientos Adversos por Medicamentos: Una Patología Emergente*. Revista Farmácia Hospitalaria, vol 24, nº 4, p. 258-266, (2000). in: <http://www.grupoaren.com/WES/ediciones/revistas/003.asp?IR=u&fechaPublicación=30/05/2> acedido em 20 de Maio de 2007

Otero, M. - *Prevención de Errores de Medicación y Cultura de Seguridad*. Revista Farmácia Hospitalaria, vol 24, nº 4, p. 271-273, (2000). in: <http://www.grupoaren.com/WES/ediciones/revistas/003.asp?IR=u&fechaPublicación=30/05/2> acedido em 20 de Maio de 2007

Silva, A., Cassiany, S. – *Administração de Medicamentos: uma Visão Sistémica para o desenvolvimento de Medidas Preventivas dos Erros de Medicação*. Revista Eletrónica de



Enfermagem, vol 6, nº 2, (2004). in: http://www.Fen.ufg.br/revista/revista_6_2/administra.html.
acedido em Fevereiro de 2006.



O3. CONSUMO DE MEDICAMENTOS NUMA POPULAÇÃO IDOSA – ESTUDO PILOTO

Costa A.¹; Vicente I.¹; André J.¹; Coutinho P.^{1,2}; Roque F.^{1,2}

¹ Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico da Guarda (ESS/IPG)

² Unidade de Investigação para o Desenvolvimento do Interior (UDI/IPG)

Resumo

Introdução: A grande prevalência de doença no doente idoso é propícia à polimedicação, o que poderá, em alguns casos, conduzir ao aparecimento de problemas relacionados com medicamentos e consequentemente a possíveis resultados negativos associados à medicação. **Objetivo:** Avaliar o consumo de medicamentos pela população idosa e possíveis erros de medicação, em três concelhos, dois do distrito da Guarda e um do distrito de Braga. **Método:** Estudo observacional transversal e descritivo, cuja metodologia consistiu na aplicação de um questionário através de entrevista estruturada a indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos, durante o período de Novembro de 2011 a Janeiro de 2012. **Resultados:** Do total de inquiridos, 122 são do género feminino e 78 são do género masculino. Quando questionados sobre a sua autoperceção em relação ao seu estado de saúde, a maioria dos inquiridos considera ser razoável (33,5%) ou fraca (23%), no entanto apenas 36,1% das mulheres e 26,9% dos homens dizem ter consultado o médico mais de cinco vezes no último ano. Mais de 50 % dos inquiridos tomam 3 ou mais medicamentos, e, na maioria referem uma boa adesão ao tratamento, no entanto, 14% afirmam já ter deixado de comprar medicamentos prescritos por não sentirem dores ou por razões económicas. **Conclusão:** Na população inquirida, observou-se uma grande prevalência de consumo de medicamentos. Apesar de se verificar uma preocupação com a toma da maioria dos medicamentos, indicando no geral uma boa adesão à terapêutica, verificaram-se, no entanto algumas situações de não cumprimento, o que tendo em conta as características fisiopatológicas associadas ao envelhecimento, pode originar situações graves de morbidade.

Palavras-chave: idoso, polimedicação, adesão à terapêutica

Introdução

No idoso, dada a grande prevalência de doença verifica-se uma grande utilização de medicamentos, uma vez que a prescrição de medicamentos representa a principal intervenção médica nesta população. A população idosa utiliza, diariamente, em média, dois a cinco medicamentos prescritos e, cerca de 20 a 40%, utilizam mais de cinco medicamentos (1). A polimedicação pode estar associada ao aparecimento de reações adversas, interações medicamentosas e ainda a uma baixa adesão dos doentes ao tratamento. Os problemas relacionados com medicamentos, têm sido referidos



como responsáveis por grande percentagem de internamentos e tratamentos de emergência (2-4). As consequências da não adesão à terapêutica podem ser a falta de eficácia do tratamento, a ocorrência de reações adversas que podem contribuir para um aumento da morbidade e ou mortalidade, assim como para um aumento dos custos em saúde (5, 6). Com este trabalho pretende-se avaliar o consumo de medicamentos pela população idosa e possíveis erros de medicação, em três concelhos, dois do distrito da Guarda e um do distrito de Braga

Material e Métodos

Estudo observacional transversal e descritivo, cuja metodologia consistiu na aplicação de um questionário através de entrevista estruturada a indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos, durante o período de Novembro de 2011 a Janeiro de 2012. A construção do questionário teve por base uma revisão bibliográfica. Os idosos foram recrutados de forma aleatória de entre os clientes de farmácias pertencentes aos concelhos de Vila Nova de Foz Côa, Figueira de Castelo Rodrigo e Vila Nova de Famalicão. Estabeleceram-se os seguintes critérios na seleção da amostra: ter mais de 65 anos, residir no distrito de Braga ou da Guarda e consumir pelo menos um medicamento.

Resultados

Caracterização sócio demográfica da amostra

Foram entrevistados 200 idosos, 100 do distrito da Guarda e 100 do distrito de Braga, sendo que 122 são do género feminino e 78 do género masculino. A maioria dos inquiridos, em ambos os distritos sabe ler e escrever (n = 138), no entanto a maioria apenas frequentou a escola entre 1 e 4 anos (n=83), e 77 idosos dizem nunca ter frequentado a escola. A maioria dos inquiridos encontra-se reformado (n=173), vive acompanhado (n=127) e possui um rendimento mensal inferior ao salário mínimo mensal (n=181). No que respeita ao local de residência 161 viviam numa zona rural e 39 viviam numa zona urbana.

Atitudes dos idosos face à sua saúde

Avaliou-se a autoperceção do idoso sobre o seu estado de saúde através de uma escala que varia de ótima a fraca e verificou-se que 9% referem ter uma saúde ótima, 5.5 % muito boa, 29% boa, 33.5 % razoável e 23% fraca (Figura 1).

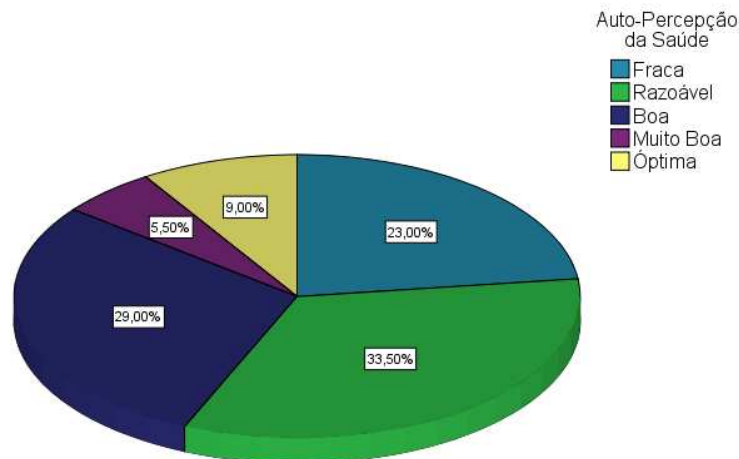


Figura 1 – Auto-percepção dos idosos sobre o seu estado de saúde

Apesar de a maioria dos idosos considerar a sua saúde entre razoável a fraca, a maioria diz consultar o médico apenas 2 a 3 vezes por ano e ninguém referiu fazer consulta mensais regulares.

Consumo de medicamentos e adesão à terapêutica

Verificou-se que os idosos inquiridos estavam a tomar um total de 754 medicamentos, e que, 281 eram medicamentos genéricos e 473 eram marcas comerciais, sendo que, 15,5% pertenciam ao grupo dos antihipertensores, 9,8% ao grupo dos antilipídicos, 7,9% eram psicofarmacos e 4,9% antidiabéticos.

A maioria dos idosos (86%) diz ser responsável pela preparação da toma dos seus medicamentos (Figura 2) e a percepção relativamente à dificuldade da toma apenas foi referida para 20 medicamento. As dificuldades apontadas foram: manuseamento do dispositivo (n=9), dificuldade de deglutição (n=4), dificuldade em mastigar devido ao mau sabor (n=3), dificuldade em retirar o comprimido da embalagem (n=1), dificuldade em abrir o frasco (n=1), dificuldade em beber a solução (n=1) e por último o mau sabor (n=1).

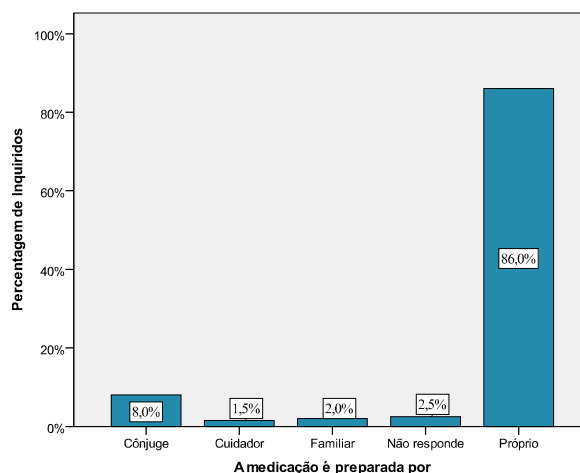


Fig. 2 – Quem prepara a medicação dos idosos

Apesar de através da aplicação da escala de adesão à terapêutica validada para Portugal por Delgado et al (7) ter indicada uma forte adesão, para 110 medicamentos foi referido que não cumpriam a posologia prescrita, ou porque tomavam apenas quando achavam necessário (n=55), ou a horas diferentes (n=29), doses inferiores (n=12) ou superiores às prescritas (n=14). Foi também referido, por 14 % dos inquiridos, já ter deixado de comprar medicamentos prescritos por não sentirem dores ou por razões económicas.

Discussão e Conclusão

Na população inquirida, observou-se uma grande prevalência de consumo de medicamentos, sendo na sua maioria, cada individuo responsável pela toma dos seus medicamentos. Apesar de se verificar uma preocupação com a toma da maioria dos medicamentos, indicando no geral uma boa adesão à terapêutica, verificaram-se, no entanto, alguns erros de medicação, relacionados com o não cumprimento da terapêutica, as quais estavam essencialmente relacionadas com dificuldades de manuseamento pelo idoso, situações que poderão ser evitadas se os idosos tiverem alguém que os possa ajudar na administração dos medicamentos. Tendo em conta as características fisiopatológicas associadas ao envelhecimento, o não cumprimento da terapêutica pode originar situações graves de morbidade, pelo que será necessário criar medidas que proporcionem um melhor acompanhamento e mesmo monitorização dos medicamentos que os doentes tomam.



Referências Bibliográficas

1. McLean AJ, Le Couteur DG. Aging biology and geriatric clinical pharmacology. *Pharmacological reviews*. 2004;56(2):163-84.
2. Mjörndal T, Boman MD, Hägg S, Bäckström M, Wiholm BE, Wahlin A, et al. Adverse drug reactions as a cause for admissions to a department of internal medicine. *Pharmacoepidemiology and drug safety*. 2002;11(1):65-72.
3. Bjerrum L. *Pharmacoepidemiological studies of polypharmacy. Methodological issues, population estimates, and influence of practice patterns [PhD thesis]* Odense: Research Unit of General Practice, and Department of Clinical Pharmacology, Odense University. 1998.
4. Bjerrum L, Rosholm J, Hallas J, Kragstrup J. Methods for estimating the occurrence of polypharmacy by means of a prescription database. *European journal of clinical pharmacology*. 1997;53(1):7-11.
5. Vik SA, Hogan DB, Patten SB, Johnson JA, Romonko-Slack L, Maxwell CJ. Medication nonadherence and subsequent risk of hospitalisation and mortality among older adults. *Drugs & Aging*. 2006;23(4):345-56.
6. Gottlieb H. Medication nonadherence: finding solutions to a costly medical problem. *Drug Benefit Trends*. 2000;12(6):57-62.
7. Delgado AB, Lima ML. Contributo para a validação concorrente de uma medida de adesão aos tratamentos. *Psicol Saúde Doenças*. 2001;2(2):81-100.



O4. PICTOGRAMAS: UMA FERRAMENTA NA TERAPÊUTICA DO IDOSO

Almeida J.¹; Nunes P.¹; Matias S.¹; Coutinho P.^{1,2}; Roque F.^{1,2}

¹ Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico da Guarda (ESS/IPG)

² Unidade de Investigação para o Desenvolvimento do Interior (UDI/IPG)

Resumo

Introdução: Com o envelhecimento surgem várias doenças crónicas e a necessidade de tomar medicamentos, o que, para alguns idosos é uma tarefa difícil dada a grande prevalência de analfabetismo e a dificuldade de interpretação das recomendações para uma correcta utilização dos medicamentos. De entre os vários instrumentos disponíveis para facilitar a interpretação e aplicação da informação surgem os pictogramas como sendo instrumentos com ilustrações de fácil compreensão e que parecem ter boa aplicabilidade na clínica. **Objectivo:** Neste estudo pretendemos avaliar as dificuldades associadas à toma de medicamentos por parte dos idosos utentes de farmácias comunitárias e identificar soluções através da utilização de diferentes tipos de pictogramas. **Métodos:** Estudo observacional transversal e descritivo, cuja metodologia consistiu na aplicação de um questionário através de entrevista estruturada a indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos, durante o período de Novembro de 2011 a Janeiro de 2012, recrutados de forma aleatória de entre os clientes de farmácias pertencentes aos concelhos da Guarda, Ovar e Viseu. **Resultados:** Foram inquiridos 182 idosos, dos quais 52 % são do género feminino e 48 % do género masculino, a maioria sabia ler e escrever e frequentou a escola apenas durante 4 anos. Cerca de 36 % dos idosos refere identificar os seus medicamentos pelo aspeto, tamanho e cor da embalagem. Aproximadamente 23% dizem que só às vezes se lembram do aconselhamento feito na farmácia relativamente à toma dos seus medicamentos, sendo que 3,2% dizem nunca se lembrarem. Dos diferentes pictogramas apresentados para identificação, verificou-se que uma percentagem elevada de idosos não conseguiu identificar, ou, identificou mal. **Conclusão:** Verifica-se que, na população em estudo há dificuldades em memorizar a informação relativamente à toma de medicamentos. Os pictogramas são instrumentos curtos e simples que entendemos poderem ser aplicados na assistência a idosos.

Introdução

O crescimento da população de idosos é um fenómeno mundial e segundo dados da Organização das Nações Unidas (ONU), Portugal é o 8º País com maior percentagem de pessoas com mais de 60 anos (1). Com o envelhecimento surgem alterações a nível da capacidade funcional e cognitiva que dificultam a comunicação com o médico e outros profissionais de saúde, dificultando a compreensão



das suas instruções terapêuticas (2). Para além destas alterações fisiológicas é de considerar o fato de em Portugal ainda haver alguma população de idosos analfabetos ou com baixo nível de instrução, o que poderá nalguns caso dificultar a interpretação da informação prestada pelos profissionais de saúde. Estes fatores podem contribuir para alguns erros de medicação no doente idoso. Com este estudo pretendemos avaliar as dificuldades associadas à toma de medicamentos por parte dos idosos utentes de farmácias comunitárias e identificar soluções através da utilização de diferentes tipos de pictogramas.

Material e Métodos

Estudo observacional transversal e descritivo, cuja metodologia consistiu na aplicação de um questionário através de entrevista estruturada a indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos, durante o período de Novembro de 2011 a Janeiro de 2012. A construção do questionário teve por base uma revisão bibliográfica e pesquisa de pictogramas disponíveis e utilizados nalgumas farmácias. Os idosos foram recrutados de forma aleatória de entre os clientes de farmácias pertencentes aos concelhos da Guarda, Ovar e Viseu. Estabeleceram-se os seguintes critérios inclusão: ter mais de 65 anos, residir nos concelhos da Guarda, Ovar ou Viseu e consumir pelo menos um medicamento.

Resultados

Caracterização sócio demográfica da amostra

Foram entrevistados 182 idosos, 38 do concelho de Ovar (22 em meio rural), 55 do concelho da Guarda (17 em meio rural) e 89 do concelho de Viseu (41 em meio rural), sendo que 95 são do género feminino e 87 do género masculina. A maioria dos inquiridos, em ambos os distritos sabe ler e escrever (n = 169), no entanto a maioria apenas frequentou a escola entre 1 e 4 anos (n=119).

Hábitos relacionados com o consumo de medicamentos

A maioria dos inquiridos compra os medicamentos sempre na mesma farmácia (n= 109) (Figura 1), é responsável pela preparação da sua medicação (n=62) e distingue os medicamentos pelo nome (n=100), sendo que, cerca de 36% refere distinguir os medicamentos pelo aspeto, tamanho e cor. Esta última situação verifica-se essencialmente na população com um grau académico do 1º ao 4º ano (26,9%), seguido do 5º ao 9º ano (3,3%) e indivíduos com nenhuma habilitação literária (3,3%).

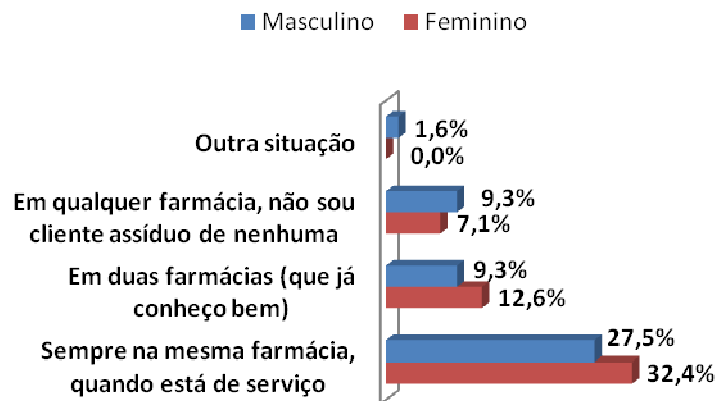


Figura 1- Local de compra dos medicamentos

Relativamente à compreensão da informação que lhes é transmitida na farmácia, a maioria dos indivíduos diz perceber sempre a informação (n= 142), no entanto, 37 idosos referem só às vezes perceberem essa informação. Quando perguntámos se em casa se lembram do aconselhamento prestado na farmácia, relativamente à toma dos medicamentos, aproximadamente 23% dizem que só às vezes se lembram sendo que 3,2% dizem nunca se lembrarem

Interpretação de pictogramas

Relativamente a cinco pictogramas impressos nalgumas embalagens de alguns laboratórios, verificou-se o seguinte:

Pictograma “Tomar em jejum - os idosos tiveram alguma dificuldade na sua interpretação, sendo que, para todos os níveis de escolaridade, 50 a 60 % dos inquiridos interpretaram mal.

Pictograma “ Tomar ao pequeno almoço” – a maioria dos idosos identificaram bem (80-100%, considerando os diferentes níveis de escolaridade).

Pictograma “Tomar ao almoço” - – a maioria dos idosos identificaram bem (80-100%, considerando os diferentes níveis de escolaridade).

Pictograma “Tomar ao jantar” - – a maioria dos idosos identificaram bem (80-100%, considerando os diferentes níveis de escolaridade).

Pictograma “Tomar ao deitar” – a maioria dos idosos identificaram mal (mais de 80% dos idosos)



Dos novos pictogramas propostos, também se verificaram dificuldades de interpretação para alguns, no entanto, verificou-se que alguns dos pictogramas propostos foram muito bem identificados e causaram alguma empatia na população de idosos entrevistados.

Discussão e Conclusão

Os resultados mostram que, alguns idosos, quando tomam os seus medicamentos, apresentam dificuldades em lembrar e interpretar o aconselhamento prestado pelo médico e pelos profissionais de farmácia e que, os pictogramas utilizados, se não forem bem explicados aos idosos, podem não ser bem interpretados por estes. Também verificámos que os pictogramas impressos nalgumas embalagens não abrangem todas as situações previstas, pelo que, consideramos que a uma proposta de pictogramas pode ser uma ferramenta útil para melhorar e otimizar a informação prestada pelos profissionais de saúde aos doentes idosos, de forma a diminuir possíveis erros de medicação neste grupo populacional. A utilização de pictogramas com ilustrações pode ser vantajosa em indivíduos com baixa escolaridade. Os resultados do presente estudo permitem concluir que, nem sempre a simbologia utilizada através de pictogramas é interpretada de forma adequada pelos idosos, sugerindo a importância de elaboração de símbolos tendo em conta os conhecimentos e perceções do idoso.

Referências Bibliográficas

1. ONU. Population Facts: United Nations 2010.
2. Moodabe K. Drug-related morbidity and mortality-the elderly at risk. New Zealand Family Physician. 2001;28(4):272-8.



05. PLANTAS MEDICINAIS: UMA REALIDADE NA TERAPÊUTICA CONVENCIONAL

Ferreira C (1); Carvalho N (1), Ventura S (2)

Discentes da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

Docente da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

Resumo

As plantas medicinais são utilizadas desde os tempos primitivos e continuam a ser utilizadas pelas populações, para diversas situações clínicas, muitas vezes simultaneamente com medicamentos de síntese química, sem aconselhamento prévio. As razões que justificam essas atitudes estão muitas vezes relacionadas com as crenças individuais e coletivas, uma vez que as populações acreditam que as plantas são boas e eficazes porque são naturais. A falta de sucesso terapêutico obtido com alguns medicamentos de síntese química, as condições socioeconómicas, religiosas e culturais, são também factores a ter em conta. Mas as plantas possuem diversos compostos farmacologicamente ativos que podem interagir com os fármacos de síntese química. Os efeitos sinérgicos, com aumento de eficácia mas com risco de toxicidade, ou os efeitos antagonistas entre as plantas e os fármacos resultam frequentemente de efeitos complementares ou competitivos do fármaco ou dos seus metabolitos, que têm os mesmos alvos farmacocinéticos e/ou farmacodinâmicos. Existem poucos estudos clínicos que denunciam o efeito das plantas medicinais na eficácia dos medicamentos em termos de mecanismos farmacocinéticos e farmacodinâmicos (1). É fundamental identificar as interações planta-fármaco e os efeitos adversos resultantes da administração simultânea das plantas com medicamentos de síntese química de modo a assegurar uma terapêutica eficaz, segura e de qualidade a todos os indivíduos.

Palavras-chave: Plantas medicinais, indicações terapêuticas, interações planta-fármaco.

Introdução

Aspetos históricos.

As plantas medicinais continuam a ser utilizadas pelas populações como um recurso fácil e economicamente vantajoso para uma grande variedade de situações clínicas, seja na sua forma nativa ou sob a forma de formulações galénicas clássicas. O conhecimento empírico é aceite ainda nos nossos dias como um indicador de segurança para muitas plantas utilizadas desde as civilizações mais antigas. Os mais antigos registos escritos médico-farmacêuticos surgem na Babilónia e Egipto (antiguidade clássica) mas a utilização das plantas com fins curativos remonta aos tempos pré-



históricos. No Egito, entre outros papiros escritos, é referenciado o *Papiro de Ebers* (estudado por George Ebers, em 1875), datado de 1550 a.C., com mais de vinte metros de comprimento, e que inclui mais de sete mil substâncias medicinais referidas em mais de oitocentas fórmulas. Em Roma, Dioscórides, considerado o fundador da farmacognosia, através da sua obra *De materia medica*, dividida em cinco livros, descreveu cerca de seiscentas plantas, trinta e cinco fármacos de origem animal e noventa de origem mineral, apesar de cerca de cento e trinta aparecerem previamente no *Corpus Hippocraticum*. No início do século XVI foram publicadas obras como o “*Herbarum vivae eicones*” e “*De historia stirpium*” com referências escritas e de imagens da flora alemã, entre outras referências bibliográficas. De realçar também a importância dos boticários e dos especieiros na divulgação e utilização das plantas com fins medicinais.

As plantas medicinais

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera como uma planta medicinal toda a planta que é selvagem ou cultivada, utilizada para prevenir, aliviar, curar ou modificar um processo fisiológico normal ou patológico, ou como fonte de fármacos e precursores.

As plantas foram, por excelência, a fonte primária de muitos fármacos ainda hoje utilizados, quer na sua forma original quer por modificações do composto químico principal. Como exemplos de fármacos de origem exclusivamente natural podem-se referir a atropina da beladona (*Atropa belladonna*), a colchicina do colquico (*Colchicum autumnale*), a morfina do opio (*Papaver somniferum*), a reserpina da rauwolfia (*Rauwolfia serpentina*) e a quinina da quina (*Cinchona sp*), entre outros. Os compostos “leader” ou protótipos e os precursores de fármacos de origem vegetal, sofreram, na maioria dos casos, modificações que envolveram alterações estruturais que modificaram as propriedades (pKa, reactividade química, a dimensão ou forma da molécula, a solubilidade, isomeria, entre outras) ou a actividade (farmacocinética, farmacodinâmica ou o metabolismo) da molécula mãe. Os avanços tecnológicos e as novas metodologias na área da bioinformática para o desenho de novos fármacos fez com que as plantas fossem por algum tempo esquecidas como fonte de novos fármacos. Todavia, os fenómenos de resistência, de toxicidade e muitos dos efeitos adversos notificados aos medicamentos convencionais conduziram à necessidade de pesquisa de novos fármacos. Assim, foi de novo impulsionado o redescobrir das plantas como fonte potencial de fármacos, através da modulação molecular e análise conformacional de pró-fármacos naturais. (2,3,4)

Por outro lado, as plantas medicinais voltaram a captar o interesse das populações, como uma alternativa ou como complemento à terapêutica convencional, por variadíssimas razões, designadamente a politerapia e o insucesso terapêutico em algumas condições patológicas crónicas, o



preço elevado dos medicamentos, o sistema de comparticipações, os efeitos adversos e tóxicos, entre outros (5).

Segundo a OMS, 70 a 80% da população mundial confia na medicina tradicional para os cuidados primários (6) e estima-se que 65 a 80% da população mundial utilize medicamentos à base de plantas como forma primária de tratamento (7). Em Portugal entende-se como medicamento à base de plantas qualquer medicamento que tenha exclusivamente como substâncias activas uma ou mais substâncias derivadas de plantas, uma ou mais preparações à base de plantas ou uma ou mais substâncias derivadas de plantas em associação com uma ou mais preparações à base de plantas. (Decreto-Lei nº 176/2006 de 30 de Agosto).

Apesar da crença de que as plantas medicinais são seguras porque são naturais, a verdade é que possuem substâncias farmacologicamente ativas e têm riscos inerentes à sua utilização (8). Estas substâncias podem ser obtidas a partir do metabolismo primário ou secundário das plantas, com evidência para as vias metabólicas secundárias, importantes para a sobrevivência, proteção e defesa das plantas e que constituem vias de excelência para a obtenção de compostos com interesse terapêutico. Estes compostos podem ser compostos fenólicos, onde se incluem os ácidos fenólicos, os taninos e os flavonóides, assim como as cumarinas e as antocianidinas, compostos estes obtidos a partir do ácido chiquimico, as antraquinonas e as naftoquinonas, os compostos terpénicos, obtidos a partir da via do acetato mevalonato, e os compostos alcalóides, obtidos do ácido chiquimico ou do acetil-CoA. As plantas possuem vários constituintes químicos (fitoquímicos), em quantidade e qualidade variáveis, muitas vezes na mesma fração da planta utilizada. As características físico-químicas e farmacológicas de cada constituinte isolado podem ser mascaradas na presença de outros grupos químicos e pode não ser previsível o seu efeito farmacológico nessa mesma fração da planta. Além disso a qualidade e quantidade de compostos ativos pode variar, dentro da mesma espécie, em função das condições de cultivo, das condições climáticas e geográficas, dos contaminantes, da disponibilidade de água, das condições de secagem, de estabilização e de armazenamento, entre outros fatores.

Em populações envelhecidas o uso de plantas medicinais continua a ser uma prática frequente e um dos maiores problemas associados com a utilização simultânea de medicamentos de síntese química e de preparações à base de plantas é que esta utilização é feita sem aconselhamento prévio por profissionais qualificados e, na maioria das vezes, sem conhecimento por parte dos médicos que prescrevem os medicamentos convencionais de síntese química.

Além disso não estão devidamente identificadas as doses, os efeitos tóxicos e adversos da maioria das plantas atualmente utilizadas e comercializadas. Os fitoterápicos (produtos medicinais acabados e etiquetados, cujos ingredientes activos são formados por partes aéreas ou subterrâneas de plantas



ou outro material vegetal em estado bruto ou em formas de preparações vegetais) são ainda considerados suplementos alimentares e não medicamentos, não sendo por isso objecto de regulamentação específica nomeadamente no que diz respeito à obrigatoriedade de observarem as boas práticas de manipulação, preparação e fabrico nem à necessidade de serem efectuados os estudos farmacocinéticos e de farmacodinamia exigidos aos medicamentos aprovados para utilização na terapêutica.

Alguns estudos evidenciam que os medicamentos à base de plantas estão intimamente associados com reacções adversas a medicamentos (RAMs) e que estas podem ser o resultado de interacções planta-fármaco, da toxicidade inerente das plantas ou de adulterantes presentes. As interacções planta-fármaco são ainda sub-notificadas e a evidência da maioria dessas interacções são baseados na actividade farmacológica ou nos dados observados essencialmente em estudos *in vitro* e *in vivo*, em modelos animais (9,10). Estas interacções entre os fármacos e as plantas podem ser essencialmente de natureza farmacocinética ou farmacodinâmica. As primeiras podem ser resultantes da alteração nos fenómenos de absorção, distribuição, metabolização ou excreção do fármaco e as segundas resultantes quer dos efeitos sinérgicos ou antagonistas em relação ao fármaco utilizado (9). Dois dos mecanismos essenciais pelos quais as plantas podem afetar a atividade farmacológica compreendem a interacção ao nível dos sistemas enzimáticos de metabolização, via citocromo P450 (CYP P450), e a interacção ao nível de sistemas de transporte como a glicoproteína-P (Gp-P).

As plantas medicinais na terapêutica convencional

As plantas medicinais e os fitoterápicos mais conhecidos são por exemplo o *Allium sativum* (alho), como anticoagulante, na hipertensão arterial, na hiperlipidémia e na hiperglicémia; a *Melissa officinalis* (melissa), como sedativo, na hipertensão arterial e como espasmolítico; a *Matricaria recutita* (camomila), como sedativo infantil, na dispepsia e flatulência; o *Crataegus oxyantha* (pirriteiro), na insuficiência coronária, na hipertensão arterial e nas palpitações cardíacas; o *Ilex paraguariensis* (mate), como hipotensor e estimulante do sistema nervoso central; o *Citrus aurantium* (laranja-amarga), na dispepsia e varizes; a *Salvia officinalis* (salva), com indicações como digestivo (eupéptico), como colerético e como emanegogo hormonal; o *Fucus vesiculosus* (bodelha), como estimulante da tiróide e a *Garcinia cambogia* (tamarindo-do-malabar), como laxante, entre outros. (12).

Os grupos de maior risco para desenvolver RAMs à base de plantas continuam a ser os grupos que envolvem as crianças, os idosos, as grávidas e mulheres que amamentam.

A OMS, em resposta à crescente procura de novas alternativas terapêuticas procurou uniformizar a utilização dos medicamentos à base de plantas e, de modo a garantir a utilização segura pelos



consumidores, instituiu uma monografia europeia específica para cada fármaco, com todas as informações essenciais inerentes a cada planta. (Directiva 91/507/CEE).

Em termos de saúde pública é assim fundamental identificar este potencial de interacção entre as plantas medicinais e os fármacos convencionais, em todos os grupos etários mas essencialmente nos grupos de maior risco de desenvolver RAMs.

Material e Métodos

Um dos objectivos deste estudo foi identificar quais e para que fins terapêuticos são utilizadas as plantas medicinais em Portugal, nas populações de duas freguesias, uma do concelho da Guarda e outra de Barcelos. Paralelamente, o outro objetivo desta investigação foi avaliar o grau de conhecimento dos inquiridos sobre as interações planta-fármaco e identificar as potenciais interações entre as plantas medicinais utilizadas com os medicamentos convencionais, de síntese química, administrados simultaneamente.

No âmbito desta investigação foram aplicados cinquenta inquéritos por questionário, auto administrados (vinte e cinco em cada freguesia), a indivíduos de ambos os sexos e maiores de dezoito anos, anónimos, tendo-se garantido a confidencialidade e o direito a não responder a todos os inquiridos.

O questionário era composto por três partes: a primeira parte correspondente à caracterização socio-demográfica (idade, sexo, local de residência, habilitações literárias e situação profissional); a segunda parte correspondente à avaliação do conhecimento sobre as plantas medicinais, sobre as utilizações terapêuticas e sobre as atitudes e razões que justificam essas utilizações e a terceira e última parte relativa à identificação das plantas medicinais, por patologia, formulações galénicas e frequência de utilização.

Para a análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva simples, com o objectivo de descrever as características da amostra e as distribuições de frequência.

Resultados

Relativamente a caracterização da população inquirida, 80% dos indivíduos inquiridos na Guarda e 64% em Barcelos eram do sexo feminino. No que diz respeito à idade, na Guarda a maioria dos indivíduos tinha entre 35 e 65 anos de idade e em Barcelos, entre 18 e 35 anos. Na Guarda, 68% dos inquiridos tinha frequentado o 1º ciclo do ensino básico contrariamente ao que se verificou em Barcelos, em que 48% dos inquiridos tinha como habilitações literárias mínimas o ensino secundário.



Relativamente à situação profissional, na Guarda, 52% dos inquiridos estava empregado e 44% estava na situação de reformado. Em Barcelos, também 52% dos inquiridos estava empregado e 24% era estudante. No que diz respeito ao tipo de profissão, na Guarda, a totalidade dos inquiridos estava inserido em quadros técnicos e operacionais, e em Barcelos, apesar da maioria dos indivíduos estar também incluída em quadros técnicos e operacionais quadros, um dos inquiridos era um profissional de saúde.

Na segunda parte do questionário correspondente à avaliação do conhecimento sobre as plantas medicinais, sobre as utilizações terapêuticas e sobre as atitudes e razões que justificam essas utilizações a análise dos dados obtidos revelou que, na Guarda, por ordem decrescente de prioridade de utilização, a maioria dos inquiridos referiu utilizar as plantas medicinais como complemento terapêutico, nos seus hábitos alimentares, em dietas de emagrecimento e por último como alternativa terapêutica. Em Barcelos, por ordem decrescente de prioridade da utilização, a maioria dos inquiridos respondeu utilizar as plantas como alternativa terapêutica, seguida da opção de complemento terapêutico e por último nos seus hábitos alimentares.

Quando questionados sobre se tinham alguma doença crónica diagnosticada, na Guarda, 28% dos indivíduos do género feminino e 12% dos indivíduos do género masculino responderam positivamente. Paralelamente, em Barcelos, 12% dos indivíduos do género feminino e 8% dos indivíduos do género masculino responderam também afirmativamente.

Relativamente à questão se utilizavam as plantas medicinais simultaneamente com medicamentos de síntese química, na Guarda, 50% dos indivíduos do género feminino inquiridos afirmou utilizar simultaneamente os dois tipos de terapêutica. No género masculino apenas 8% dos inquiridos confirmou a utilização simultânea dos tipos referidos. Em Barcelos, 52% dos indivíduos do género feminino inquiridos afirmou utilizar simultaneamente os dois tipos de terapêutica assim como 28% dos inquiridos do género masculino.

Quando questionados sobre o motivo e as fontes de informação a que recorriam para justificar a utilização das plantas medicinais, na Guarda, 58% dos inquiridos referiu a influência dos familiares e a facilidade de acesso (25%) como fatores positivos e impulsionadores da adesão a este tipo de terapêutica, assim como em Barcelos, com maior incidência na importância da influência dos familiares (72%).

Relativamente à segurança na utilização das plantas medicinais, na Guarda, 52% referiram que as plantas medicinais são relativamente seguras apesar de 76% saber que não há aconselhamento suficiente e adequado sobre a utilização segura das plantas medicinais. Em Barcelos 80% referiu que as plantas eram seguras apesar de 84% também referir que não há praticamente nenhuma informação sobre a utilização segura e eficaz das plantas, nem aconselhamento adequado.

Resultante da análise dos dados recolhidos na terceira parte do questionário, relativa à identificação das plantas medicinais, por patologia, formulações galénicas e frequência de utilização, várias plantas foram selecionadas de acordo com os fins terapêuticos. Em Barcelos, por exemplo, foi referida a utilização de plantas medicinais para situações de colesterol elevado (gráfico 1), na hipertensão (gráfico 2), em situações de gripes e constipações (gráfico 3), em situações de má digestão (gráfico 4), no sistema nervoso (gráfico 5) e no aparelho genito-urinário (gráfico 6), entre outras.

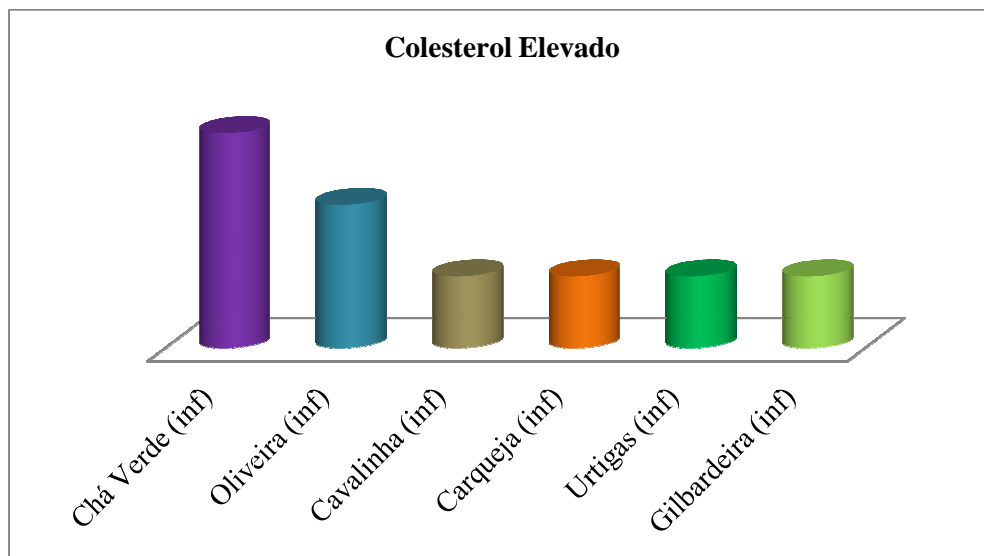


Gráfico 1- plantas medicinais utilizadas em situações de colesterol elevado.

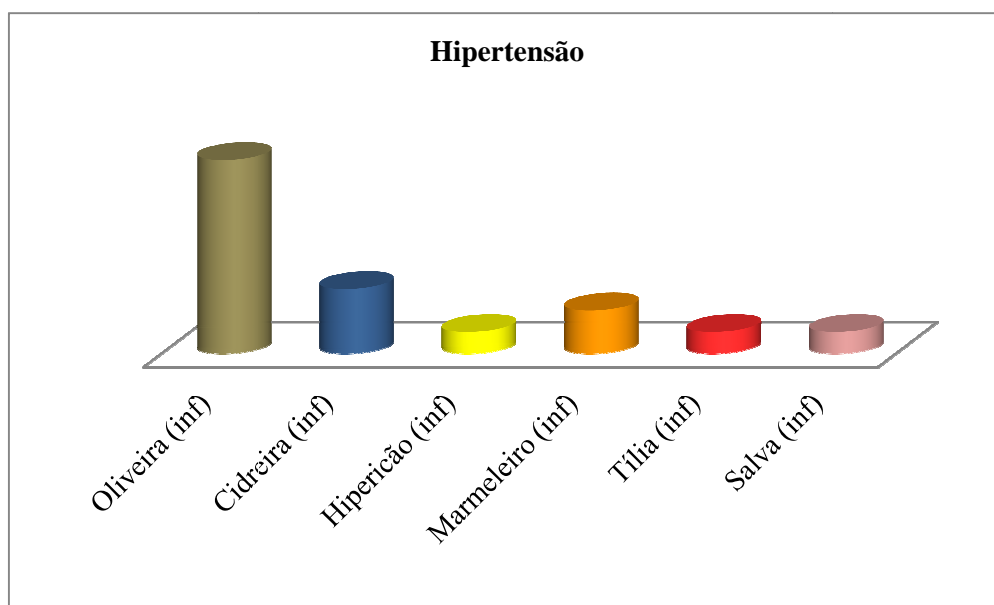


Gráfico 2- plantas medicinais utilizadas em situações de hipertensão.

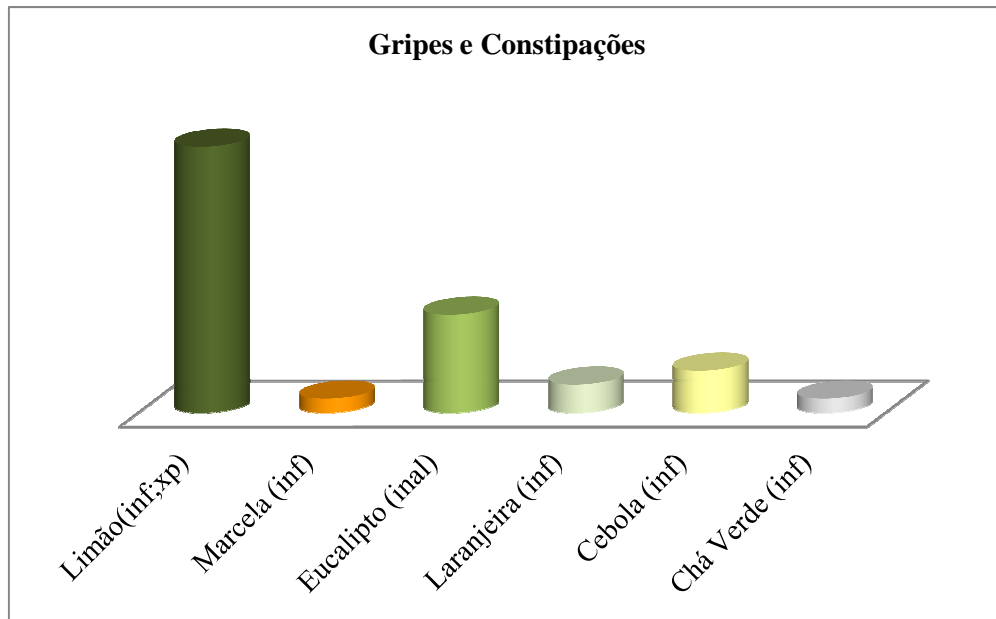


Gráfico 3- plantas medicinais utilizadas em situações de gripes e constipações.

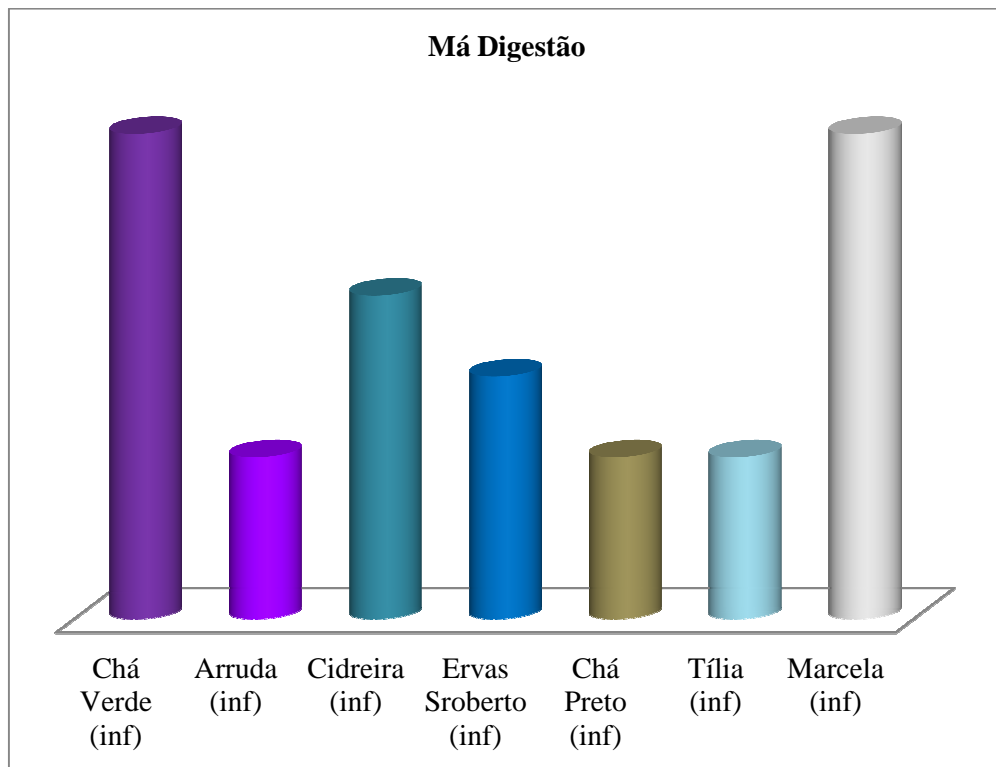


Gráfico 4- Plantas medicinais utilizadas em situações de má digestão

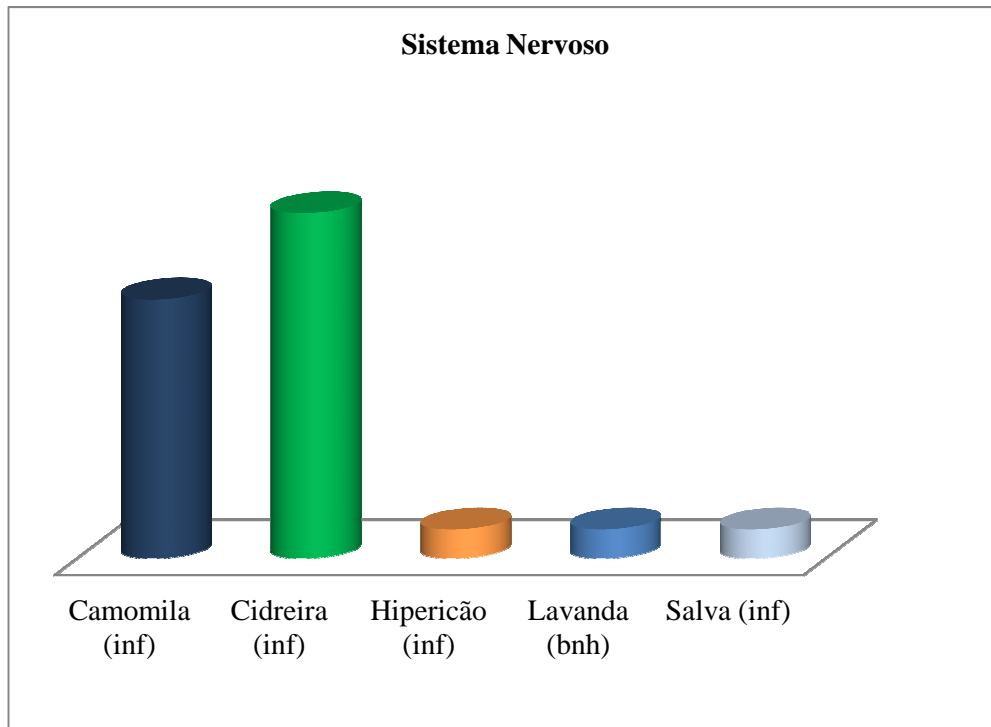


Gráfico 5- Plantas medicinais utilizadas no sistema nervoso.

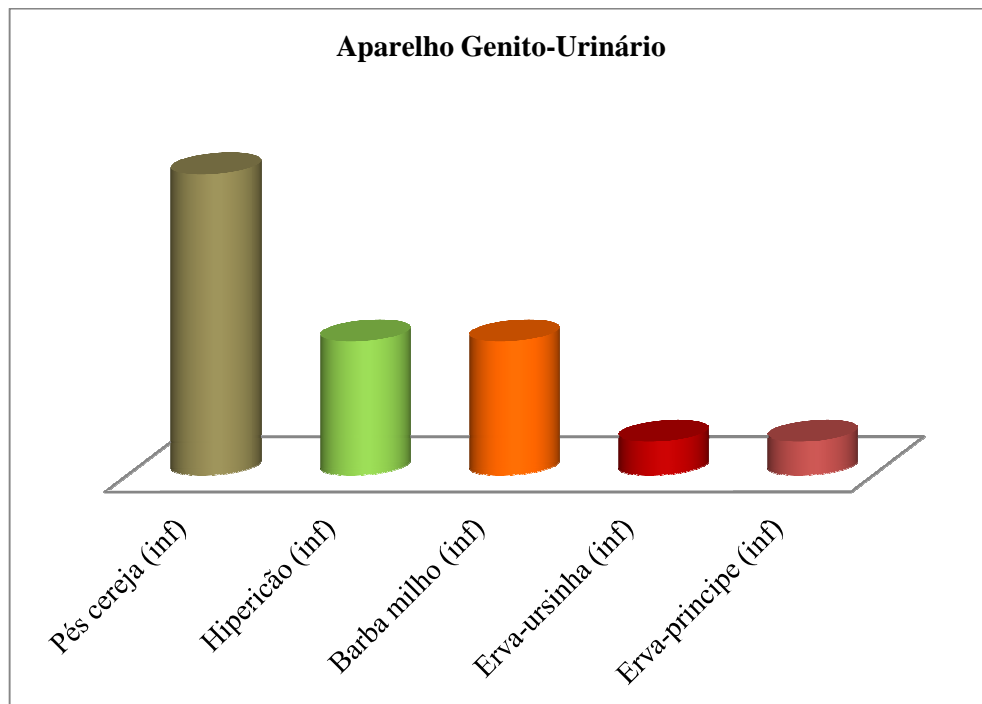


Gráfico 6- Plantas medicinais utilizadas no aparelho genito-urinário.



Discussão e Conclusão

O estudo revelou que os indivíduos inquiridos nas populações de Barcelos e da Guarda conhecem e utilizam as plantas medicinais, como alternativa ou como complemento às suas terapêuticas medicamentosas. Apesar de reconhecerem a falta de informação e aconselhamento úteis para a correta seleção e utilização das plantas medicinais, de acordo com a sintomatologia exibida, as plantas são e continuam a ser utilizadas, nas mais diversas formas farmacêuticas, para diversas patologias e situações clínicas. Um dos fatos interessantes foi verificar a importância da transmissão de conhecimentos e informações, sobre a seleção e o modo de utilização das plantas, entre familiares e amigos.

Várias plantas foram identificadas como alternativas ou complemento terapêutico em situações de hipertensão arterial (infusão de oliveira), na diabetes (infusão de urtigas e infusão de giesta branca), nas dislipidemias (infusão de beringela, infusão de chá verde, infusão de carqueja, infusão de oliveira), em casos de gripes e constipações (infusão de eucalipto, infusão de tomilho, infusão de sabugueiro, infusão de cebola), em situações de insónia e depressões (infusão de camomila, infusão de flor de laranjeira), nas alterações no aparelho gastrointestinal (infusão de poejo), nas dores articulares (cataplasma de arnica e unguento de seiva de cacto) e no aparelho genito-urinário (infusão de pés de cereja).

Todas as referências ao modo de utilização e ao tipo de plantas utilizadas foram coerentes e concordantes com as informações cientificamente comprovadas e descritas nas monografias vegetais.

Referências Bibliográficas

Shu-Feng Zhou, Zhi-Wei Zhou, Chun-Guang Li, Xiao Chen, Xiyong Yu, Charlie Changli Xue and Adrian Herington. *Drug Discovery Today* (2007), Vol 12, Number 15/16.

Viegas Jr C, Bolzani VS. Os produtos naturais e a química medicinal moderna. *Quim. Nova*, Vol. 29, No. 2, 326-337; 2006.

Zhou X, Li Y, Chen X. *Journal of Molecular Graphics and Modelling* (2010) 29: 38-45.

Carvalho I, Pupo MT, Borges ADL, Bernardes LSC. *Quim. Nova* (2003), Vol. 26, No. 3, 428-438.

Steven C. Schachter. *Neurotherapeutics* (2009), vol.6, 415-420.

Mardby AC, Akerlind I, Hedenrud T. *BMC Family Practice* (2009) 10:35.

Neil B. Sandson, M.D. Scott C. Armstrong, M.D. Kelly L. Cozza, M.D. *Psychosomatics*. (2005) 46:464-494.

Walji R, Boon H, Barnes J, Austin Z, Welsh S, Baker GR; *BMC Complementary and Alternative Medicine*, (2010), 10:8.



Delgoda R, Younger N, Barrett C, Braithwaite J, Davis D. Complementary Therapies in Medicine (2010) 18: 13-20.

Mary L. Chavez, Melani A. Jordan, Pedro I. Chavez. Life Sciences (2006) 78, 2146-2157.

Proença da Cunha, Alda Pereira da Silva, Odete Roque. Plantas e Produtos Vegetais em Fitoterapia. (2006), 2ª Ed. FCG.



O6. PREVALÊNCIA DE SÍNDROME METABÓLICA NOS UTENTES DE UMA FARMÁCIA DO DISTRITO DE BRAGANÇA

Lopes ^{a*} F., Lopes ^{b*} M., Serra ^c I., Pereira ^{d,e} O. R.

^aFarmácia Albuquerque Estrada Nacional 103, 46, 5320-334, Vinhais;

^bFarmácia Alves, Rua Rei da Memória Bloco A, 134 loja E, 2475-147, Benedita;

^cFarmácia Vale D' Álvaro, Bairro Braguinha Edifício Trialto-Lote D, 5300, Bragança;

^dDepartamento de Tecnologias de Diagnóstico e Terapêutica, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança, Av. D. Afonso V, 5300-121 Bragança;

^eCERNAS - Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Coimbra, Bencanta, 3040-316 Coimbra.

* Trabalho realizado em co-autoria

Resumo

A síndrome metabólica (SMet), um conjunto de diversos factores de risco cardiovasculares como obesidade, elevados valores de glicemia em jejum, dislipidemia e hipertensão arterial, encontra-se frequentemente associada a factores como tabagismo, stress, sedentarismo e alimentação inadequada atinge várias regiões do mundo, constituindo um preocupante problema de saúde pública a nível mundial.

O desenvolvimento deste estudo foi motivado pela carência de dados nacionais sobre a ocorrência de SMet, apresentando assim, como objectivo geral caracterizar a sua prevalência na população de Bragança. Para tal, a uma amostra aleatória da base populacional, constituída por 80 utentes de uma Farmácia do distrito de Bragança, foi aplicado um pequeno questionário e medidos, seguidamente, os parâmetros como perímetro da cintura, colesterol, pressão arterial e glicemia em jejum.

Os dados demonstraram que a média de idades dos indivíduos, com idade superior a 18 anos, estudados foi de 60 anos, sendo que 61% eram mulheres. Para diagnóstico da SM, utilizou-se o «Third Report of the National Cholesterol Education Program Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults» (APT-III). A prevalência bruta foi de 7,5% e a frequência de SMet maior em homens (9,7%) que em mulheres (6,1%) e mais elevada entre aqueles com idade \geq 40 anos (8,5%). Ainda, a maior parte refere não fazer qualquer tipo de dieta, aproximadamente metade ingere bebidas alcoólicas e cerca de um terço é fumador.

Em conclusão, a elevada prevalência da SMet justifica a atenção que deve ser dada ao controlo e tratamento dos factores associados, de forma a retardar ou evitar consequências futuras, como diabetes e doença cardiovascular.



Palavras-chave: Síndrome metabólica; Prevalência; Resistência à insulina; Factores de risco; Doenças cardiovasculares.

Introdução

Nos últimos anos ocorreu um aumento acentuado na incidência de doenças crónicas (obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares) assim como dos factores de risco associados (como tabagismo, stress, sedentarismo e alimentação inadequada), que ocasionaram o aumento da morbilidade e da mortalidade da população adulta mundial. A associação da obesidade às patologias crónicas acima mencionadas denomina-se de síndrome metabólica (SMet), algumas vezes chamada de Síndrome X; quarteto mortal ou Síndrome de resistência à insulina.

A publicação do «Third Report of the National Cholesterol Education Program Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults» (APT-III)¹ propôs uma definição operacional da SMet que, ultrapassando dificuldades de padronização e complexidades analíticas, tornou mais fácil a sua descrição epidemiológica, nomeadamente as comparações entre populações e ao longo do tempo. Ao dispor de uma classificação relativamente simples tornou-se mais evidente a possibilidade de dirigir estratégias de prevenção em relação à síndrome, recorrendo a esses indicadores para quantificar o efeito das intervenções. Em Portugal continua a observar-se uma elevada mortalidade associada a causas cardiovasculares. A síndrome metabólica, que se associa a um risco acrescido de diabetes tipo 2 e de doença cardiovascular, deverá ser por isso frequente na nossa população, podendo esperar-se das mudanças na sua prevalência indicações importantes para prever a evolução da incidência de patologias como as síndromes coronárias agudas, a insuficiência cardíaca ou os acidentes vasculares cerebrais².

A síndrome metabólica, definida pela ocorrência em combinações variadas, de perturbações do metabolismo da glicose e da insulina, excesso de peso e obesidade abdominal, dislipidémia, hipertensão arterial, é o resultado final do contributo de múltiplos factores de risco associados com opções de estilo de vida. No entanto, o aumento da sua prevalência, observado em países como os Estados Unidos ou a Finlândia parece sobretudo reflectir a epidemia de obesidade e, em geral, a inactividade física³. Em Portugal não estão disponíveis informações sobre a frequência de síndrome metabólica. Assim, utilizando os critérios propostos pelo ATP-III¹, o presente estudo teve como objectivo descrever a sua prevalência numa amostra representativa de utentes de uma Farmácia do Distrito de Bragança.



Material e Métodos

Conduziu-se um estudo observacional entre 6 de Abril e 25 de Junho de 2010, de corte transversal, cuja base populacional se constituiu dos utentes da Farmácia Vale d'Álvaro no distrito de Bragança. A amostra era constituída por 80 indivíduos, com idades superiores a 18 anos. Utilizando um protocolo todos os participantes responderam a uma entrevista estruturada (onde foram questionados acerca do consumo de álcool, tabaco, medicamentos e se efectuavam dieta), e foi-lhes realizada uma avaliação antropométrica (peso, estatura, perímetro da cintura), medida a pressão arterial e colhida amostra de sangue em jejum para doseamentos sanguíneos. O índice de massa corporal (IMC) foi calculado dividindo o peso (kg) pelo quadrado da estatura (m), e os participantes foram classificados, segundo a Organização Mundial de Saúde⁴, como apresentando magreza <18,5, normo ponderalidade 18,5-24,9, excesso de peso 25,0-29,9, e obesidade 30,0 kg/m². O perímetro da cintura foi registado como a circunferência mínima a meia distância entre a apófise xifóide do esterno e a crista ilíaca, com o sujeito a respirar normalmente⁴. As glicémias foram determinadas por métodos enzimáticos de rotina. Os doseamentos do colesterol foram realizados por métodos colorimétricos enzimáticos standardizados. A pressão arterial foi medida segundo as técnicas e recomendações da American Heart Association⁵, com três leituras realizadas em uma única ocasião, tendo sido posteriormente utilizada a média destas três medições.

Considerou-se a presença de síndrome metabólica, segundo os critérios do ATP III¹, em todos os participantes que apresentassem três ou mais das seguintes características:

1. Perímetro da cintura > 102 cm nos homens, e > 88 cm nas mulheres;
2. Colesterol Total >190 mg/dl;
3. Pressão arterial sistólica 140 e/ou diastólica 90 mmHg;
4. Glicemia em jejum 110 mg/dl.

Os participantes que estavam a fazer terapêutica anti-hipertensiva ou anti-diabética foram ainda considerados nas respectivas categorias de risco, independentemente dos valores de pressão arterial ou glicemia medidos de facto¹. Os dados foram analisados separadamente para homens e mulheres. As prevalências foram padronizadas para a idade usando como padrão a população europeia. As proporções foram comparadas pelo teste do Chi-quadrado por corresponder a duas variáveis nominais.



Resultados

A tabela 1 apresenta as principais características dos sujeitos investigados. A amostra caracteriza-se como sendo constituída prioritariamente por indivíduos do sexo feminino 61,3%, embora a quantidade de homens tenha sido expressiva (38,8%).

Tabela 1- Caracterização da população em estudo

Características	n	%
Sexo		
Feminino	49	61,3
Masculino	31	38,8
Dieta		
Sim	27	33,8
Não	53	66,3
Álcool		
Sim	41	51,3
Não	39	48,8
Fumador		
Sim	25	31,3
Não	55	68,8
Idade		
<40	9	11,3
40-49	9	11,3
50-59	13	16,3
60-69	28	35,0
>69	21	26,3
IMC categorias		
Baixo peso < 18,5	10	4,5
Peso normal 18,5 - 25	183	82,1
Excesso de peso 25 - 30	25	11,2
Obesidade >30	5	2,2

Nesta amostra, a prevalência bruta de SMet foi de 7,5%, sendo de 6,1% no sexo feminino e de 9,7 % no sexo masculino. Quando padronizamos para a composição etária da população europeia, as prevalências foram de 20,2% no sexo feminino e de 12,8% no sexo masculino. Na tabela 2 apresentam-se para cada sexo as prevalências individuais dos factores constituintes da síndrome metabólica. Verificamos uma elevada prevalência de pressão arterial igual ou superior a 140/90 mmHg em ambos os sexos (59,45% nas mulheres e 40,55% nos homens). Nesta amostra o factor menos prevalente foi o perímetro da cintura (>88 nas mulheres e >102 nos homens) com apenas 33,7%. A glicemia em jejum igual ou superior a 110 mg/dL, presente em 35% da população sendo esta de 42,8% em mulheres e 57,2% nos homens. No que se refere ao colesterol 45% da população em estudo apresentaram valor >190 mg/dL. Quando analisamos os dados por número de doenças presente em cada individuo da população em estudo verificamos que 52,5% apresentava uma das



doenças da SMet/ nenhuma, 21,2% duas das doenças, 18,8% três e 7,5 % os quatro factores constituintes da síndrome metabólica. Por sexo, verificamos que 57,1 % das mulheres e 45,2 % dos homens apresentavam um factor/nenhum, e 6,1 % das mulheres e apenas 9,7% dos homens apresentavam os 4 factores constituintes da síndrome metabólica.

Tabela 2- Prevalência e respectivos intervalos de confiança a 95% de cada um dos factores constituintes da Síndrome Metabólica

	Factores constituintes da SMet(%) IC (95%)		
	Total	Homens	Mulheres
Perímetro da cintura >102 homens >88cm mulheres	33,7%	33,33%	66,67%
Colesterol Total >190 mg/dl	45%	36,12%	63,88%
Pressão Arterial >140/90 mmHg	46,2%	40,55%	59,45%
Glicemia em jejum >110 mg/dl	35%	57,2%	42,8%
4 Factores	7,5%	9,7%	6,1%

No que se refere ao estilo de vida da população em comparação com a SMet obtiveram-se os seguintes dados:

3,7% das pessoas que admite fazer dieta tinham SMetenquanto que 9,4% da população que diz não fazer dieta tem síndrome metabólica.

7,3% da população que profere ingerir bebidas alcoólicas possui SMetao contrário dos 7,7% da população que não ingere bebidas alcoólicas e tem síndrome metabólica.

4,0% das pessoas que fuma tinham SMetem contrapartida 9,1% da população que não fuma tinha síndrome metabólica.

A população em estudo que possuía peso normal ou baixo não existia nenhum caso com SMetenquanto que a população que apresentava excesso de peso ou obesidade 9,1% destes tinha síndrome metabólica.

Discussão e Conclusão

Nesta amostra da população adulta da cidade de Bragança a prevalência da SMet foi de 7,5%, muito afastado do valor bruto de 24,4 % encontrado numa amostra comunitária de 578 habitantes das



Canárias (6). Considerando o efeito da composição etária, após padronização para a população Europeia, a prevalência da síndrome nos homens é 9,7%, um valor semelhante ao descrito em homens finlandeses (11,4 %), de acordo com os mesmos critérios ATP III.⁵

São ainda muito escassos os trabalhos que avaliaram a prevalência da SMet segundo os critérios ATP III. A sua prevalência, em estudos anteriormente realizados nos Estados Unidos e em algumas populações Europeias, diferiu basicamente como consequência de opções distintas nos parâmetros que o constituem e nos pontos de corte utilizados para o definir. Usando a definição do ATP III (5), a prevalência da síndrome assume já na nossa população um importante relevo, embora em todas as faixas etárias estudadas seja mais baixa do que a encontrada nos Estados Unidos. Por exemplo, no grupo etário dos 40 aos 49 anos a prevalência em mulheres americanas era de 20 % sendo de 0% na nossa amostra de mulheres portuguesas. Como se esperava foi encontrada uma associação entre a idade e a prevalência de síndrome metabólica, contudo não significativa, sendo a classe dos 50 a 59 anos a que apresentou uma prevalência mais elevada com 15,4% em desacordo com o padrão das distribuições etárias encontradas, nomeadamente nos Estados Unidos e em Espanha (7, 6). A diminuição da prevalência da SMet a partir da sexta década poderá reflectir a desvantagem em termos de esperança de vida que se associa à síndrome.

Entre os sujeitos adultos que avaliamos verificou-se uma elevada prevalência de pressão arterial alta (46,2 %) assim como de colesterol (45 %) definidas de acordo com os critérios ATP III (1). Embora tenha sido sugerido que a hipertensão não estaria fortemente associada à ocorrência da SMet (8) este factor de risco desempenhou um papel primordial na nossa população. Como noutros estudos (7), das alterações metabólicas menos frequentes temos a glicemia alta 35%. Esta alteração, mesmo sendo uma das menos frequentes, tem sido implicada no conjunto de alterações funcionais que constituem a síndrome metabólica. A resistência à insulina é considerada o denominador comum a todas as outras alterações constituintes da síndrome, tendo sido por isso amplamente utilizada a denominação da síndrome da resistência à insulina⁹, embora já em 1998 a Organização Mundial de Saúde tenha optado por designá-lo como SMet.⁵

Tem-se acumulado um largo conjunto de informação sugerindo que mesmo pequenas modificações nos estilos de vida, como o aumento da actividade física e a perda de peso, poderão num período de tempo relativamente curto afectar de forma favorável todos os factores componentes da SMet.^{1,10} Uma vez que permite a identificação de grupos em alto risco de desenvolverem doença, a identificação precoce e o tratamento da síndrome metabólica, reveste-se, associada a esforços de prevenção primária, de especial importância numa população como a portuguesa, em que a patologia cardiovascular continua a representar a primeira causa de morte.



Esta estimativa da prevalência de SMet numa amostra representativa de adultos de um pequeno centro português, mostrou que a SMet, até agora tem sido pouco estudada se encontra caracteristicamente associada a valores elevados de pressão arterial assim como outros factores de risco que poderão conduzir a uma elevada morbidade e mortalidade cardiovascular. Alguns dos resultados obtidos não foram os esperados, como por exemplo, existir maior percentagem de pessoas com SMet em indivíduos não fumadores do que nos fumadores, o que poderá ser explicado pelo facto da maior percentagem dos inquiridos ser população idosa, sendo estes na sua maioria não fumadores enquanto que a população fumadora inquirida era sobretudo população adulta e jovem (<40 anos).

Agradecimentos

À Professora Isabel Ribeiro da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Bragança pela extensiva e atenta ajuda prestada quanto aos aspectos estatístico-metodológicos da análise dos dados recolhidos.

Referência Bibliográficas

1. Detection Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III, Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) National Cholesterol Education Program, National Institutes of Health, L T H 2002; Publication No. 02-5215
2. Santos A, Lopes C, Barros H. (2004). Prevalência da Síndrome metabólica na Cidade do Porto. Rev Port Cardiol 2004;23 (1):45-5.
3. Aehlert B. Advanced Cardiac Life Support. 3º edição; Rio de Janeiro: Elsevier; 2007
4. Ministério da Saúde. Como se diagnostica a obesidade. Portal da saúde 2010
5. American Heart Association. Understanding Blood Pressure Readings 2010
6. León EEA, Barba LR, Majem LS. Prevalencia del síndrome metabólico en la población de la comunidad Canaria. Med Clin 2003;120:172-4
7. Ford ES, Giles WH, Dietz WH. Prevalence of the metabolic syndrome among US adults. Findings from the third national health and nutrition survey. JAMA 2002; 287:356-9



8. Shen BJ, Todaro JF, Niaura R, *et al.* Are metabolic risk factors one unified syndrome? Modeling the structure of the metabolic syndrome X. *Am J Epidemiol* 2003;157:701-11
9. Haffner S, Valdez R, Hazuda H, *et al.* Prospective analysis of the insulin-resistance syndrome (syndrome X). *Diabetes* 1992; 41:715-22
10. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva (Switzerland): World Health Organization; 1997



07. AVALIAÇÃO DAS CONCENTRAÇÕES SÉRICAS TOTAIS DE COLESTEROL EM DISCENTES DE FARMÁCIA DO INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

Almeida^{a*} M., Silva^{b*}, T., Aragão^c, M. A., Pereira^{c,d} O. R.

^aFarmácia Gama Vieira, Rua Doutor António Marques Costa 355, 3460-575 Tondela;

^bFarmácia Central, R. 5 Outubro 63, 4600-044, Amarante;

^cEscola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança, Av. D. Afonso V, 5300-121 Bragança, Portugal;

^dCERNAS - Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Coimbra, Bencanta, 3040-316 Coimbra, Portugal.

* Trabalho realizado em co-autoria

Resumo

O colesterol é um esteróide endógeno que apesar de essencial ao organismo aparece associado à formação de aterosclerose, quando em concentrações elevadas. Dado que a aterosclerose é considerada um factor de risco importante no desenvolvimento de doenças cardio e cerebrovasculares, torna-se necessário estudar a prevalência da hipercolesterolemia e os hábitos que lhe estão associados. Neste contexto, o presente estudo pretende determinar a prevalência da hipercolesterolemia, assim como descrever e analisar os factores que lhe associados, em discentes de Farmácia do Instituto Politécnico de Bragança (IPB).

Para tal, foram seleccionados aleatoriamente 32 estudantes do 1º e 4º anos do Curso de Farmácia do IPB para um estudo do tipo descritivo, transversal, de natureza quantitativa e centrado em valores obtidos num rastreio da análise sérica de colesterol total (CT), e nas respostas obtidas através da aplicação de um questionário de auto-preenchimento, anónimo e voluntário. Os dados foram posteriormente sujeitos a tratamento estatístico através do programa SPSS 13.0 (*Statistical Package for Social Sciences*).

Neste estudo verificou-se que a média de CT foi de 197,6±43,542 mg/dL. O sexo masculino apresentou níveis de colesterol mais baixos com médias que o sexo feminino, com médias de 174,33 e 200,78 respectivamente, permitindo concluir que o sexo tem influência sobre os níveis de CT. De todas as variáveis analisadas, além do “sexo”, apenas o consumo de salsichas/linguiça revelou associação com as concentrações séricas elevadas de CT. Relativamente à idade verificou-se uma maior prevalência de hipercolesterolemia em idades ≥ 20 anos, notando-se ainda, uma maior média para os alunos que frequentam o 4ºano coomparativamente aos do 1ºano (190,59 e 203,53, respectivamente). Ainda, os alunos que fazem as refeições em casa apresentam CT mais elevado do que aqueles que fazem as suas refeições noutros locais, permitindo concluir que, a falta de tempo para as refeições proporciona uma alimentação à base de comida rápida, mais rica em colesterol.



A presente investigação permitirá alertar para os factores associados à hipercolesterolemia na comunidade académica, de modo a estabelecer medidas para prevenção dos níveis elevados de CT, promovendo a reeducação alimentar e o incentivo à prática de exercício físico.

Palavras-chave: Hipercolesterolemia; Estudantes de Farmácia do IPB; Arteriosclerose; Doenças cardiovasculares.

Introdução

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), dos 50 milhões de óbitos ocorridos em 1997, 29% foram vítimas de doenças do aparelho circulatório. Destas, a doença arterial coronária (DAC) secundária à aterosclerose é uma das principais causas de morbidade e mortalidade no mundo.¹⁻⁵

Os factores de risco associados às doenças cardio e cerebrovasculares podem ser classificados em dois grandes grupos: os não modificáveis que incluem idade, sexo, raça, herança genética, e os modificáveis que se referem à hipertensão arterial sistémica, diabetes mellitus, hipercolesterolemia, stress, obesidade, alimentação, tabagismo, alcoolismo, uso de anticoncepcionais hormonais, hiperhomocisteinemia, e hipoestrogenismo consequente à instalação da menopausa.⁶⁻²¹

Estudos mostram que esses factores tendem a ocorrer simultaneamente. A sua combinação, usualmente, representa um risco total aumentado para doenças cardiovasculares, comparado ao risco resultante da soma de seus efeitos isolados, indicando efeito sinérgico entre eles. Estimativas do efeito da aglomeração desses factores consideram que muitos são inter-relacionados e participam como intermediários numa cadeia causal. Portanto, uma prevenção efectiva das doenças cardiovasculares só será alcançada com a melhoria global do perfil de risco de indivíduos e populações.^{11,22}

Diversos estudos epidemiológicos têm documentado estreita relação entre dieta rica em gordura animal, e o aumento dos níveis séricos de CT e de LDL colesterol e a incidência de enfarte de miocárdio. Relação inversa ocorre com o HDL colesterol. Estima-se que para cada 1% de aumento do CT, o risco de enfarte de miocárdio eleva-se em 2%.⁹

As dietas que aumentam os níveis de colesterol no sangue são particularmente deletérias uma vez que são dietas ricas em ácidos gordos saturados, provenientes de carnes e laticínios gordos e de produtos de pastelaria. Por outro lado, dietas ricas em fruta, produtos hortícolas e cereais diminuem o risco cardiovascular pelo seu teor de vitaminas e sais minerais, fibra alimentar, antioxidantes e fitoesteróis.²³

A hipercolesterolemia é a principal causa da DCV, uma vez que, quando associada a outros factores biológicos e/ou ambientais, leva à formação da placa ateromatosa aumentando o risco de morte por

enfarte de miocárdio. Portanto, as doenças coronárias, cerebrais e de vasos arteriais periféricos compartilham a aterosclerose como sua principal causa.^{11, 25, 26}

Segundo Martins, 2006, estudos da década de 1990 indicaram que nos Estados Unidos, cerca de 41% dos indivíduos adultos possuem taxas elevadas de colesterol no sangue, enquanto 18% possuem um risco elevado de desenvolverem doença arterial coronária e cerca de 7% já desenvolveram.²⁷

A literatura aponta para o início da aterosclerose já na infância. Estrias gordas, precursoras das placas ateroscleróticas, aparecem na camada íntima da aorta aos 3 anos de idade e nas coronárias durante a adolescência.^{8,14,24} Verifica-se também, um aumento do colesterol plasmático, que pode ser potencializado no decorrer da vida pelo tabagismo, uso de contraceptivos orais, sedentarismo, hipertensão arterial, obesidade, dieta inadequada, alcoolismo e diabetes mellitus.^{13,28-31}

No entanto, a hipercolesterolemia pode não ser o resultado destes factores de risco, mas sim de factores genéticos, designando-se assim por Hipercolesterolemia Familiar (HF), que se caracteriza por níveis séricos elevados de CT e das lipoproteínas de baixa densidade (LDL), sendo portanto, resultado da ausência e/ou diminuição dos receptores específicos de LDL.^{32,33}

Os factores dietéticos que exercem efeitos negativos sobre o perfil lipídico são o consumo excessivo de álcool, a alta ingestão de gordura saturada, trans, carbo-hidratos simples, e colesterol, estando associados a valores séricos elevados de CT (CT) e low-density lipoprotein cholesterol (LDL).^{2,4,5}

Estudos epidemiológicos têm mostrado alta prevalência de hipercolesterolemia em crianças. De acordo com a literatura, 25% das crianças americanas apresentavam nível de CT acima de 170 mg/dL. No Brasil, verificou-se 28% de hipercolesterolemia em crianças de 6 a 14 anos, residentes em Bento Gonçalves. Estudo realizado em Campinas totalizaram 35% dos estudantes com algum nível de hipercolesterolemia.³¹

De acordo com alguns estudos, o perfil lipídico de 1.600 estudantes dos 7 a 14 anos, em Campinas, Brasil, mostra nível de colesterol em estudantes igual a 160 mg/dL. Este valor é semelhante ao dos EUA -160 mg/dL, porém inferior aos obtidos em países como Finlândia, Grécia, Suíça e Alemanha, 191 mg/dL, 184 mg/dL e 183 mg/dL respectivamente, cujo estudo na determinação do perfil lipídico na infância e adolescência a partir de observações realizadas em 26 países.^{31,34}

Portanto, torna-se necessário intervir, estudando a prevalência de Hipercolesterolemia em idades compreendidas entre 18-24anos, uma vez que existem poucos estudos incidentes nesta faixa etária. O presente estudo tem como principal objectivo, identificar os factores de risco que interferem com o nível de colesterol em estudantes do Ensino Superior, através de um rastreio de determinação das concentrações séricas de colesterol, e análise do respectivo questionário. Por outro lado pretende-se estudar a prevalência de Hipercolesterolemia em discentes de Farmácia da Escola Superior de Saúde



de Bragança, verificando se existem diferenças entre os dois grupos (1º e 4º anos) no que diz respeito às concentrações séricas de CT.

Material e Métodos

A amostra da investigação é composta por 64 estudantes do Ensino Superior do 1º e 4º anos do curso de Farmácia (32 discentes de cada turma), sendo que os dados foram recolhidos no mês de Janeiro do presente ano lectivo (2008/2009), na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança.

Este estudo tem carácter descritivo transversal, sendo o rastreio e respectivo questionário de avaliação aplicados a estudantes do Ensino Superior de Farmácia num só momento.

Ao serem contactados nas respectivas salas de aulas, os participantes foram informados acerca do estudo, explicando o carácter voluntário da sua participação e a conformidade dos critérios éticos e respectiva protecção do anonimato destes. Por conseguinte, em cada turma verificaram-se 32 voluntários.

O respectivo questionário auto-aplicável, padronizado e anónimo, é um dos dois instrumentos de recolha de dados, e é constituído por uma folha de rosto, dados do inquirido (ano que frequenta, sexo, idade, peso, altura), perguntas referentes a comportamentos que podem influenciar a hipercolesterolemia (história de tabagismo, diabetes, hipertensão, antecedentes familiares de hipercolesterolemia, sedentarismo, etilismo, dieta).

A massa corporal e a estatura foram utilizadas para calcular o IMC, segundo a seguinte fórmula³⁵:

$$IMC = \frac{Peso}{Altura^2}$$

Segundo OMS (1997) a classificação de obesidade no adulto é a seguinte³⁵:

Tabela 1 - Tabela representativa da classificação do IMC, segundo a OMS (1997).

Baixo Peso	<18,5
Normal	18,5-24,9
Sobrepeso	≥25,0
Pré-Obesidade	25-29,9
Obesidade I	30,0-34,9
Obesidade II	35,0-39,9
Obesidade III	≥40

Adequando estes valores de referência ao nosso estudo, restringimo-nos apenas a quatro níveis: baixo peso, normal, sobrepeso, e obesidade (>30).

Escala de Classificação dos Níveis de Colesterol

A classificação dos níveis de colesterol sérico total foi efectuada com base na Tabela 2, segundo na classificação EuroTrials³⁶.

Tabela 2 - Tabela ilustrativa da classificação dos níveis de colesterol sérico total, segundo a EuroTrials (2006).

<190	Normal
190-239	Risco Moderado
≥240	Risco Elevado

Após a assinatura do termo de consentimento de realização do estudo, emitido pela Escola Superior de Saúde de Bragança, procedeu-se à aplicação dos questionários e respectivo rastreio.

Posteriormente procedeu-se à análise e tratamento estatístico dos dados no programa “Statistical Package for Social Science - SPSS”, versão 13.

Para caracterizar o perfil do grupo de alunos estudados apresentou-se uma análise exploratória com o cálculo de medidas descritivas (média, mediana e desvio-padrão) e a construção de tabelas de frequências, gráficos e percentagens, tendo em conta tratar-se de variáveis ordinais/quantitativas ou de variáveis nominais/qualitativas.

Com objectivo de verificar associação/independência de duas amostras, utilizamos para as variáveis nominais o teste *Qui-Quadrado*. Relativamente às variáveis ordinais utilizamos o Teste de *Spearman*.

No presente estudo comparam-se características pessoais, escolares, contextuais e alimentares quanto ao nível de CT apresentado, usando-se para o efeito testes não paramétricos: *Kruskal-Wallis* (três ou mais amostras independentes). No entanto, optou-se por substituir o teste *Mann Whitney* (duas amostras independentes) pelo *T-Test*, uma vez que se pretendia comparar médias.

Estes testes foram usados em alternativa aos testes paramétricos, uma vez que os testes *Kolmogorov-Smirnov* (amostra ≥ 30) e *Shapiro-Wilk* (amostra < 30), cujo objectivo é verificar normalidade dos dados, e *Levene* (verificar homogeneidade das variâncias) mostraram a não existência de uma distribuição normal das variáveis.

Os testes estatísticos foram calculados considerando-se um nível de significância de 0,05 (5%), sendo que para $p_{\text{value}} < 5\%$, rejeita-se Hipótese Nula (H_0) e para $p_{\text{value}} \geq 5\%$ aceita-se H_0 .

Resultados

A amostra é constituída por 64 académicos do curso de Farmácia da Escola Superior de Saúde de Bragança, sendo que 32 pertencem ao primeiro ano deste curso e os restantes 32 frequentam o quarto ano.

Através da análise da Fig.1, verifica-se que a maior percentagem dos inquiridos corresponde ao sexo feminino com 85,9% (55 alunas), sendo o sexo masculino menos representativo, com 14,1% (9 alunos).

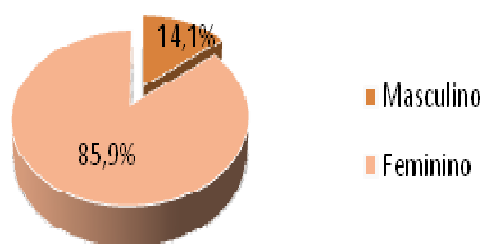


Fig. 1 - Distribuição dos alunos por sexo

Relativamente à variável idade verifica-se que esta varia entre os 18-24 anos. Como se pode verificar na tabela II, a média de idade é de 20,34 anos, sendo que a moda é de 21, ou seja, a maioria dos inquiridos tem 21 anos e a mediana é também 21, o que significa que há tantos inquiridos com idade abaixo como acima dos 21 anos.

Tabela II – Idade dos inquiridos (anos)

N	Valid	64
	Missing	0
Mean		20,34
Median		21,00
Mode		21
Std. Deviation		1,645
Minimum		18
Maximum		24

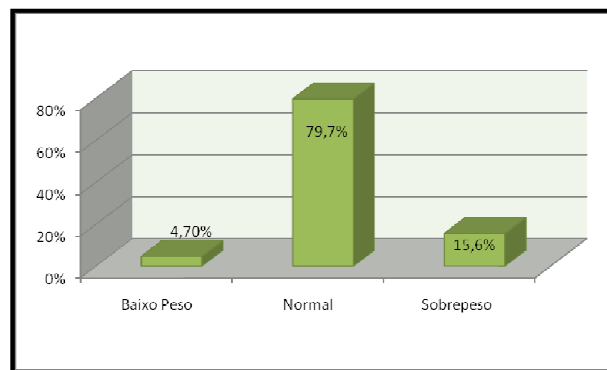


Fig. 2- Caracterização da população, segundo o IMC.

Em relação às medidas antropométricas, calculamos o IMC, sendo que 79,7% dos inquiridos (51) apresentam peso normal, 15,6% (10) apresentam sobrepeso e 4,7% (3) apresentam baixo peso (ver Fig. 2).

Estes resultados vão de encontro ao estudo de Moraes, Meira e Freitas (2000), em que 83% da população estudada apresenta peso normal e 14,4% apresenta sobrepeso. Segundo o estudo de Sichieri, Teixeira & Veiga (2007), cuja amostra compreendia 209 estudantes, com idades entre os 17-25 anos, foi observado 7,2% de prevalência de obesidade ($IMC > 30\text{kg/m}^2$), sendo que desses indivíduos 60% eram do sexo feminino e 40% do sexo masculino.

A maioria dos inquiridos, enquanto criança, não eram considerados “gordinhos” (65,6%), enquanto 21,9% eram, tal como no estudo de Ceres C. Romaldini *et al* (2004). Os restantes 12,5% afirmaram não saber.

Quanto a factores de risco cardiovasculares inerentes à doença, como a *Diabetes* e a Hipertensão, 89,1% dos inquiridos afirmaram não sofrer de *Diabetes*, enquanto os restantes 10,9% afirmam não saber. Em relação à Hipertensão, 76,6% dos inquiridos afirmam não ser hipertensos, enquanto os restantes 23,4% afirmam não saber.

No que respeita à hipercolesterolemia familiar, e comparativamente ao estudo de Veras *et al* (2007), em que 60,5% da sua amostra a apresentava, 57,8% (37 indivíduos) dos inquiridos da nossa amostra afirmaram ter familiares directos com esta patologia, sendo que destes 51,4% (19 inquiridos) afirmaram que esses familiares tomam medicação para a hipercolesterolemia, 24,3% (9) não tomam, e os restantes 24,3% afirmaram não saber. Dos inquiridos, 29,7% (19) afirmaram não ter familiares directos com hipercolesterolemia e os restantes 10,9% (7) afirmaram não saber.

Em relação a variável “está grávida?”, constata-se que nenhum dos inquiridos do sexo feminino respondeu “sim”, sendo que a resposta “não” foi a mais frequente (92,7%), seguida da resposta “não sei” (5,5%), sendo que uma não respondeu (Fig.3).

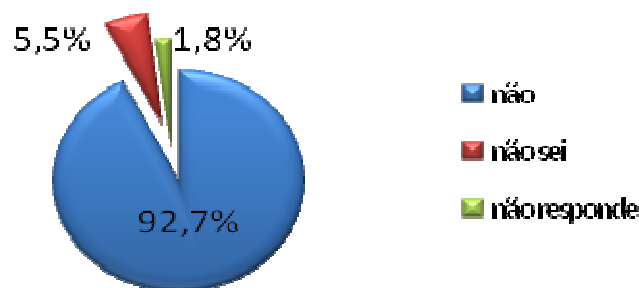


Fig. 3- Gravidez dos inquiridos femininos

Relativamente à variável “fumar”, 48 dos inquiridos (75%) afirmaram não fumar, enquanto os restantes 16 inquiridos (25%) afirmaram fumar, sendo que, neste ponto, o presente estudo vai de encontro ao de Girotto *et al* (1996), em que a prevalência do hábito de fumar é de 27,1%.

Segundo Auriemo *et al* (1999), cuja amostra compreendia 209 estudantes, com idades entre os 17-25anos, verificou uma frequência de tabagismo de 15,8%.

Comparativamente ao estudo de Veras *et al* (2007), em que 70,3% dos estudantes não praticam actividade física, no presente estudo 42 dos inquiridos (65,6%), afirmam também, não praticar, enquanto os restantes 22 (34,4%) afirmam praticar, sendo as caminhadas, o ginásio e a natação as actividades mais praticadas, seguidas de futebol, bicicleta todo o terreno (BTT) e atletismo.

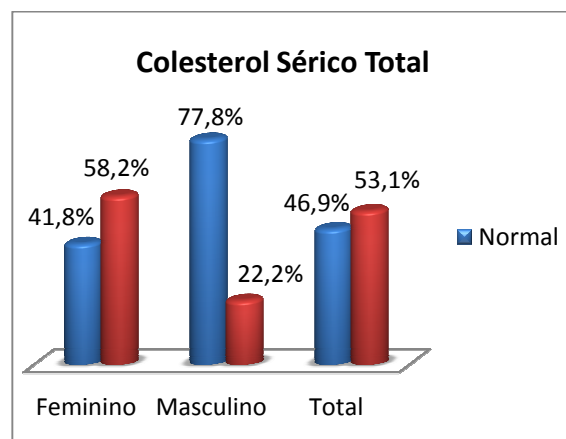
Quanto ao local de habitação em tempo de aulas, a maior parte dos inquiridos afirma habitar com amigos/colegas, 68,8% (44 inquiridos), enquanto 17,2% (11) habitam em residência estudantil, 7,8% (5) com os pais e 4,7% (3) sozinhos.

Em relação ao local onde fazem as refeições em tempo de aulas, a maior parte dos inquiridos, 50 inquiridos (78,1%) afirmam fazê-las em casa, 13 (20,3%) afirmam fazê-las na cantiga escolar e 1 (1,6%) no restaurante.

Grande parte dos indivíduos avalia o seu grau de stress como médio, com uma percentagem de 57,8%.

A proporção de estudantes de Farmácia com ingestão diária de certos alimentos é de 18,8% para fruta, 12,5% para cereais integrais, 9,4% para legumes, 4,7% para chocolate e 1,6% para salsichas, molhos, refrigerantes, entre outros. Os alimentos consumidos nunca/raramente entre estes estudantes são as miudezas (fígado, rim), 81,3%, o camarão, 60,9% e os patés/salames, 59,4%.

Níveis de Colesterol Sérico Total



idos.

A média de concentração sérica de CT foi de $197,06 \pm 43,542$ mg/dL, cujo mínimo é de <130 mg/dL, e máximo de 292 mg/dL. Para facilitar a análise dos resultados obtidos, agregou-se a variável colesterol em duas classes: normal e moderado/elevado.

Dos inquiridos, 46,9% apresentam concentração sérica total de colesterol normal (10,9% do sexo masculino e 36,0% do sexo feminino), enquanto que 53,1% apresentam colesterol moderado a alto (3,1% do sexo masculino e 50,0% do sexo feminino) (Fig.4).

Segundo o estudo de Auriemo et al, (1999), os inquiridos apresentaram média de CT mais baixa do que o presente estudo, $172,05 \pm 33,86$ mg/dL, não tendo verificado diferença estatisticamente

significante entre as médias de homens e mulheres. Neste estudo, 36,8% dos alunos do primeiro ano apresentaram níveis de CT (CT) acima dos desejáveis.

Em relação aos estudos internacionais, citados em Auriemo *et al* (1999), 24% dos jovens avaliados no *Muscatine Study* tinham níveis de CT >200mg/dL. No *Framingham Heart Study*, 48% dos homens e 26% das mulheres, com idade entre 31 a 39 anos, apresentaram níveis de CT >220mg/dL. (Auriemo et al, 1999)

Ao contrário do presente estudo, em Sichieri, Teixeira & Veiga (2007), os adolescentes na faixa etária de 12-19 anos, apresentaram média de colesterol sérico maior para o sexo feminino (160,4 mg/dl) do que para o sexo masculino (150,5 mg/dl).

Para avaliar a relação das variáveis de carácter nominal, com a concentração sérica total de colesterol, foi usado o teste *Qui-Quadrado*, com objectivo de verificar a existência de associação entre as duas variáveis.

As hipóteses a testar são as seguintes:

H_0 : Não existe associação entre as variáveis

H_1 : Existe associação entre as variáveis

Através do nível de significância (p_{value}) considera-se que existe associação entre as variáveis se o valor do nível de significância for inferior 5%, caso for superior aceita-se H_0 , ou seja, não se verifica associação entre as variáveis.

Através do nível de significância (p_{value}), verifica-se que a variável sexo tem influência nas concentrações séricas totais de colesterol (p_{value} 0,045), permitindo rejeitar H_0 .

Relativamente à média, o sexo masculino apresenta concentração sérica de CT de 174,33mg/dL, enquanto que o sexo feminino apresenta $\mu=200,78$ mg/dL, valor este acima do considerado normal.

Por outro lado, os resultados demonstraram que não existia relação entre os níveis de CT e os seguintes factores: gravidez ($p_{value}=0,347$); criança “gordinha” (0,936); acto de fumar (0,386); diabetes (0,564); hipertensão (0,542); familiares directos com hipercolesterolemia (0,195); prática de desporto (0,373); local da refeição (0,384); ano que frequenta (0,098).

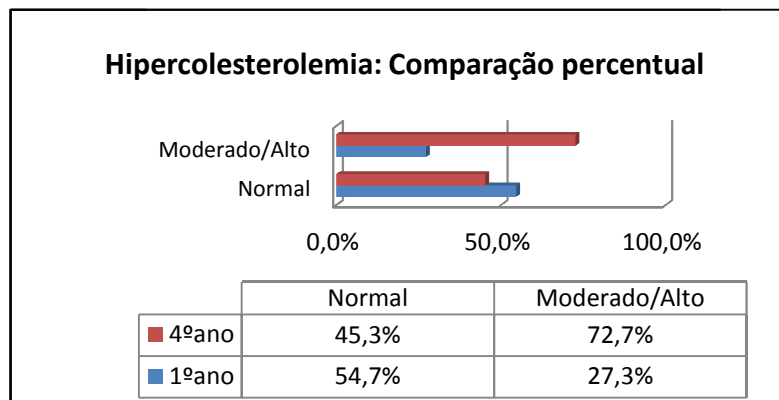
A partir da adolescência, o tabagismo é uma das influências mais nocivas na progressão das placas ateromatosas. Craig e cols., demonstraram, através de meta-análise, que o tabagismo está relacionado com a diminuição dos níveis de HDL-c em indivíduos de 8-19 anos, à semelhança do que ocorre em adultos. No entanto, tal como se verificou no presente estudo, Forti e cols. em Auriemo et al (1999), também não observaram associação entre as variáveis do perfil lipídico e o hábito de fumar.

Apesar de não haver associação entre a hipertensão e a concentração sérica total de colesterol apresentada, vários são os estudos que a demonstram. Martins e cols., citado em Auriemo *et al* (1999), registaram maior prevalência de níveis pressóricos elevados em indivíduos do sexo masculino, numa amostra compreendida entre os 20-39anos.

Embora não se tenha verificado qualquer relação entre os níveis de CT apresentados e a presença de familiares directos com hipercolesterolemia, convém mencionar que se verifica uma maior prevalência de hipercolesterolemia (embora não tão significativa, pois não é comprovada estatisticamente, através da comparação de grupos) em inquiridos com familiares directos com colesterol elevado (Tabela IV).

Tabela IV- Tabela ilustrativa da relação entre o nível de colesterol apresentado pelos inquiridos, e a presença/não de familiares directos com hipercolesterolemia.

		Familiares	
		Sim	Não
Nível de Colesterol	Normal	14	12
	Moderado/Alto	23	7



re o

Segundo Moura & Coronelli, citado em Cardoso et al (2004), cuja amostra compreendia escolares dos 7-10 anos de idade, concluíram que os inquiridos que apresentaram valores de CT iguais ou superiores a 200 mg/dl, apresentaram história familiar positiva de doença cardiovascular em 53,5% dos casos. Em Bento Gonçalves, analisando 1.501 escolares de 6 a 16 anos, detectaram 38,3% com história familiar positiva para DAC e hipercolesterolemia concomitante.

Relativamente ao local de refeição, verifica-se maior prevalência de hipercolesterolemia em discentes que efectuam as suas refeições em casa ($\mu=200,49\text{mg/dL}$), do que aqueles que efectuam



noutros locais: cantinas, restaurantes ($\mu=183,62\text{mg/dL}$), levando a crer que, a falta de tempo para as efectuar, proporciona o consumo de refeições rápidas, ricas em colesterol (com predomínio da utilização de salsichas e linguiça, batatas fritas, etc), contribuindo assim, para o aumento das concentrações séricas totais de CT.

Em média, os inquiridos do 4ºano, apresentam concentrações séricas totais de colesterol mais elevadas ($\mu=203,53\text{mg/dL}$) do que os do 1º ano ($\mu=190,59\text{mg/dL}$), (Fig.5).

Para avaliar a relação dos vários factores de carácter ordinal, já referidos anteriormente, com a concentração sérica de CT, foi usado o teste de *Spearman* que nos permite relacionar duas variáveis ordinais/quantitativas.

As hipóteses a testar são as seguintes:

- H_0 : Não existe associação entre as variáveis
- H_1 : Existe associação entre as variáveis

Analisando o nível de significância, os resultados demonstraram que não existe associação entre a concentração sérica total de colesterol e os seguintes factores: IMC (0,687); idade (0,429); peso (0,879); altura (0,912); consumo álcool às refeições (0,837); alimentação (0,683); e stress (0,34).

No entanto, no que diz respeito ao IMC, verifica-se que os inquiridos com sobrepeso apresentam valores de CT mais elevados ($\mu=209,7\text{mg/dL}$), do que os de baixo peso ($\mu=198,17\text{mg/dL}$) e os de peso normal ($\mu=193,74\text{mg/dL}$).

Segundo Giroto et al (1996), cujo estudo compreendia uma amostra de 3357 ingressantes do ensino superior, apresentou correlação significativa entre o aumento da concentração de colesterol com a idade, e o IMC.

Em concordância com o anterior, Auriemo et al (1999), cuja amostra compreendia 209 estudantes, com idades entre os 17-25anos, observou uma associação estatisticamente significativa entre o IMC e níveis séricos de CT.

A variável “idade” também apresenta algumas diferenças, sendo que, os inquiridos com idades <20anos apresentam média de colesterol mais baixo ($\mu=192,30\text{mg/dL}$), do que os ≥ 20 anos ($\mu=200,54\text{mg/dL}$).

Embora não se verifique associação entre a ingestão de bebidas alcoólicas durante as refeições e as concentrações séricas totais de colesterol, é de referir que os inquiridos que afirmaram nunca beber (60 inquiridos), apresentam valores de colesterol mais baixo ($\mu=194,83\text{mg/dL}$), do que aqueles que afirmaram beber raramente ou às vezes ($\mu=230,50\text{ mg/dL}$).



Relativamente à frequência de consumo de determinados alimentos, os resultados demonstraram que não existe associação entre as concentrações séricas de CT e o consumo de batatas fritas ($p_{\text{value}}=0,861$); bife (0,396); biscoitos (0,497); bolos/tortas (0,087); chocolate (0,720); hambúrgueres (0,361); manteiga e natas (0,459); margarina (0,717); patés e salame (0,925); queijo amarelo (0,255); conservas em óleo (0,853); miudezas (0,280); ovos (0,674); camarão (0,919); molhos (0,631); peixe (0,619); cereais integrais (0,396); iogurte magro (0,729); fruta (0,430); legumes (0,897); e refrigerantes (0,774).

Por outro lado a frequência de consumo de linguiça e salsichas tem influência nas concentrações séricas totais de colesterol, sendo que, rejeita-se H_0 , uma vez que, $p_{\text{value}} = 0,017$, porque é menor que 5%.

Segundo o estudo de Sichieri, Teixeira & Veiga (2007), relativamente à frequência de consumo de alimentos ricos em colesterol (questionário alimentar simplificado, usado como base da construção da tabela de frequência de consumo de alimentos do presente estudo), também não verificaram qualquer concordância entre as concentrações séricas de CT e o consumo alimentar dos jovens estudados.

Rabelo e cols., citado em Sichieri, Teixeira & Veiga (2007), também não verificaram associação entre as alterações lipídicas e consumo de gorduras em adolescentes, apesar de elevada frequência de indivíduos consumirem excesso de gordura total e colesterol. Resultado semelhante foi observado por Fisberg e cols., avaliando o consumo alimentar de 118 estudantes universitários paulistas com média de idade de 20,3 anos.

Apesar de inicialmente, se verificarem algumas diferenças entre grupos, é necessário testar se existe verdadeiramente diferenças significativas entre estes, relativamente às concentrações séricas totais de colesterol.

Uma vez que nenhuma das variáveis segue distribuição normal procedemos à aplicação dos seguintes testes: Kruskal-Wallis (3 ou mais amostras independentes) e T-Test para comparação de médias.

As hipóteses testadas são as seguintes:

H_0 : Não existem diferenças entre grupos no que diz respeito às concentrações séricas de CT

H_1 : Existem diferenças entre grupos no que diz respeito às concentrações séricas de CT

Pela análise do nível de significância, conclui-se que não existem diferenças entre grupos relativamente às concentrações séricas de CT, visto que as variáveis apresentam $p_{\text{value}} > 5\%$: idade



(0,437); sexo (0,084); peso (0,856); altura (0,992); ano frequentado (0,238); local refeições (0,150); IMC (0,567), e consumo bebidas alcoólicas às refeições (0,117).

Discussão e Conclusão

A prevalência de hipercolesterolemia nos discentes de Farmácia do IPB foi de 53,1%, sendo o sexo feminino o grupo que mais contribui para este resultado. Verificou-se portanto, que a variável sexo tem influência nas concentrações de CT.

A falta de exercício físico, a prevalência de hipercolesterolemia nos familiares, e o local onde efectua as refeições, proporcionam um aumento do CT.

Relativamente ao consumo de alimentos, apenas o consumo de salsichas/linguiça mostrou influência nas concentrações séricas de CT, levando a concluir que as refeições efectuadas em casa, aliadas à falta de tempo para as efectuar, propiciam o consumo de refeições rápidas, ricas em colesterol, com predomínio da utilização de salsichas/linguiça.

Uma vez que nível de significância da variável “sexo” está muito próximo do valor de decisão (0,05), conclui-se que deveríamos ter uma amostra maior, obtendo assim resultados mais precisos.

Uma vez que CT elevado nem sempre significa LDL (“mau colesterol”) elevado, deve-se também fazer a medição deste último e do HDL (“bom colesterol”), de preferência por análise laboratorial sanguínea, uma vez que a máquina de medição do colesterol apresenta um erro de 10%.

A correlação entre colesterol sanguíneo e incidência de doenças cardio e cerebrovasculares demonstra haver um risco aumentado para valores de colesterol superiores a 200 mg/100 ml de sangue. Entretanto, nos Estados Unidos da América, o National Institutes of Health recomenda aconselhamento dietético para valores acima de 170 mg de colesterol/100 ml de sangue e supervisão de rotina para valores superiores a 185 mg de colesterol/100 ml de sangue.³⁴

Portanto, as consequências do colesterol elevado, somado a outros factores de risco, constituem um problema mundial de saúde pública. Deste modo, o conhecimento dos níveis de colesterol sanguíneo da população permite o estabelecimento de medidas para contenção destes, envolvendo a reeducação alimentar e o incentivo à prática de exercício físico.

Torna-se assim necessário o desenvolvimento de acções de educação em saúde, iniciadas ainda nas escolas, que poderiam ser reproduzidas pelas crianças em casa no sentido de atenuar os malefícios deste fenómeno, que cada vez mais é um problema.

Agradecimentos



À Professora. Isabel Ribeiro, que mesmo não sendo oficialmente nossa orientadora, nos prestou uma preciosa ajuda ao nível do tratamento estatístico, assim como importantes sugestões para todo o trabalho. À A. Menarini por ter disponibilizado a máquina da medição das concentrações séricas de colesterol e pelo fornecimento das tiras da respectiva medição.

Referência Bibliográficas

1. Boguszewski M, Bozza R, Campos, W, Mascarenhas L, Neto A. Ulbrich Z, Vasconcelos Í. Fatores de Risco para Aterosclerose Associados à Aptidão Cardiorrespiratória e ao IMC em Adolescentes. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2008; 52(6):1024-1030.
2. Chiara V, Sichieri R. Consumo Alimentar em Adolescentes: Questionário Simplificado para Avaliação de Risco Cardiovascular. *Arquivos Brasileiros Cardiol* 2001; 77(4):332-336.
3. Matsuo T, Seki M, Seki, M. Colesterol não-HDL em escolares de 7 a 17 anos de idade em um município brasileiro. *Revista Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health*. 2007; 21(5):307-312.
4. Sichieri R, Teixeira M, Veiga G. Avaliação de um questionário simplificado de frequência de consumo alimentar como preditor de Hipercolesterolemia em adolescentes. *Arquivo Brasileiro Endocrinologia e Metabologia*. 2007; 88(1):66-71.
5. Sichieri R, Teixeira M, Veiga G. Consumo de Gordura e Hipercolesterolemia em Uma Amostra Probabilística de Estudantes de Niterói. *Arquivo Brasileiro Endocrinologia e Metabologia* 2007;51(1):65-71.
6. Abreu E, Nacif M, Torres E. Concordância do Sistema de Pontos para Controle de Colesterol e Gordura no Sangue. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 2004;82(5):455-458.
7. Andrade C, Flora W, Maia F, Nunes L, Santos M, Werneck G. Fatores adicionais de risco cardiovascular associados à hipertensão arterial sistêmica em população de zona rural de minas gerais. *Revista Med Minas Gerais*. 2004; 14(3):147-51.
8. Auriemo C, Denadai R, Cleary A, Fisberg M, Lemes S, Patin R, Rabelo L, Schimith M, Valverde M, Viana R, Tania L. Fatores de Risco para Doença Aterosclerótica em Estudantes de uma Universidade Privada em São Paulo. *Arq Bras Cardiol* 1999;72(5):569-574.
9. Azevedo V, Lima F. Correlação entre o índice de massa corpórea e os valores do perfil lipídico em mulheres na perimenopausa. *Revista Paraense de Medicina* 2006; 20(2):25-28.
10. Barreto S, Firmo J, Guerra H, Lima-Costa M, Passos V, Vidigal P. Projeto Bambuí. Prevalência e Fatores Associados à Claudicação Intermitente na População Idosa Residente na Comunidade. *Arq Bras Cardiol* 2001;77(5):453-457.
11. Barreto S, Passos V, Pereira J. O Perfil de Saúde Cardiovascular dos Idosos Brasileiros Precisa Melhorar: Estudo de Base Populacional. *Arquivo Brasileiro Cardiologia* 2008; 91(1); p.1-10.
12. Benatti L, Tavares K, Vanderlei L. Análise da assimilação de orientações sobre fatores de Risco em programa de exercício físico para pacientes Cardíacos. *Arquivo Ciênc Saúde Unipar, Umuarama*. 2004;8(1):25-30.



13. Camargo T, Ferreira S, Rocha-Junior D, Shitara E, Oliveira S, Oshima-Franco Y, Vasconcelos E. Influência do tabagismo sobre as análises laboratoriais de rotina: um estudo piloto em adultos jovens. *Revista Ciênc. Farm. Básica Apl.* 2006;27(3):247-251.
14. Fisberg R, Latorre M, Morimoto J, Pasquali L, Philippi S, Stella R. Perfil Lipídico de Estudantes de Nutrição e a sua Associação com Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares. *Arq Bras Cardiol.* 2001;76(2):137-142.
15. Gagliardi R, Gorzoni M, Pires S. Estudo das frequências dos principais fatores de risco para acidente vascular cerebral isquêmico em idosos. *Arquivos Neuropsiquiátricos* 2004; 62(3-B):844-851.
16. Girotto C, Soria J, Spillman C, Vacchino M. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en ingresantes universitários. *Rev. Saúde Pública,* 1996;30(6):576-586.
17. Garcia G, Restrepo B, Trejos J, Landázuri P. Homocisteína, Folato e Vitamina B12 em Pacientes Colombianos Portadores de Coronariopatia. *Arquivo Brasileiro Cardiologia.* 2007; 89(2):79-85.
18. Landim C, Monteiro L, Montenegro R, Pinheiro M, Veras, Vivian S.; Xavier, Antônia T. F. Levantamento dos factores de Risco para Doenças Crônicas em Universitários. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde* 2007;20(3):168-172.
19. Luz P, Solimene M. Peculiaridades da doença arterial coronária na mulher. *Revista Ass Med Brasil* 1999; 45(1):45-54.
20. Moraes S, Meira L, Freitas I. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis, entre alunos de enfermagem de Ribeirão Preto-Brasil 2000;33:312-321.
21. Oliveira R, Silva V, Sousa F. Ocorrência e fatores de risco de Acidente Vascular Encefálico na cidade de Muriaé-mg: estudo preliminar. *Revista Científica da FAMINAS – Muriaé* 2007;3(1):59.
22. Moriguchi, Emilio H. Novos fatores de risco na prática clínica. *Hipertensão* 2002;5(2):63-66.
23. Cruz A, Martins I, Dantas A, Silveira D, Guiomar S. Alimentação e estado nutricional de grupos da população do concelho de Lisboa. *Revista portuguesa de saúde pública* 2003;21(2):65-72.
24. Macuco E, Pegoraro M, Sandrini F, Santos M. Fatores de Risco no Desenvolvimento da Aterosclerose na Infância e Adolescência. *Arq Bras Cardiol* 2008;90(4):p.301-308.
25. Vieira J. Hipercolesterolemia e Risco Genético para Doença Arterial Coronária. *NewsLab* 2005;72:116-130.
26. Simon E, Silva T, Barbosa J, Rodrigues R, Teixeira R. Fatores de risco cardiovascular - Perfil clínico e epidemiológico dos participantes do projeto Atividade Física na Vila. *Rev Bras Med Fam e Com* 2007;2(8):288-297.
27. Martins M. Biossensores de colesterol baseados no Sistema poli (álcool Vinílico)/ftalocianina. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Itajubá, Setembro de 2006.
28. Batista M, Franceschini S. Impacto da Atenção Nutricional na Redução dos Níveis de Colesterol Sérico de Pacientes Atendidos em Serviços Públicos de Saúde. *Arq Bras Cardiol* 2003;80(2):162-166.



29. Cardoso A, Diament J, Forti N, Issler H, Romaldini C. Fatores de risco para aterosclerose em crianças e adolescentes com história familiar de doença arterial coronariana prematura. *Jornal de Pediatria* 2004;80(2):135-140.
30. Casajus M, Coelho L, Martins I, Okani E. Smoking, consumption of alcohol and sedentary life style in population grouping and their relationships with lipemic disorders. *Revista Saúde Pública* 1995;29(1):38-45.
31. Coronelli C, Moura E. Hipercolesterolemia em escolares e seus fatores de risco. *Revista Saúde Pública* 2003; 37(1):24-31.
32. Mata N, Alonso R, Badimón L, Padró T, Fuentes F, Muñiz O, Perez-Jiménez F, et al. Clinical characteristics and evaluation of LDL-cholesterol treatment of the Spanish Familial Hypercholesterolemia Longitudinal Cohort Study (SAFEHEART). *Lipids Health Dis.* 2011;10:94.
33. Diament J, Forti N, Garrido A, Giannini S, Issa J, Pinotti H. Evolução Clínica de Pacientes com Hipercolesterolemia Familiar e Doença Coronariana Submetidos a Derivação Ileal Parcial (Bypass Ileal). *Arquivo Brasileiro Cardiologia* 2000;75(1):49-53.
34. Moura E, Castro C, Mellin A, Figueiredo D. Perfil lipídico em escolares de Campinas, SP, Brasil. *Revista Saúde Pública* 2000;34(5):499-505.
35. Viva Leve - Nutrição, Saúde e Bem-estar, 2007. Acedido a 15-05-2009: <http://www.vivaleve.com.br/imc.htm>
36. Eurotrials, Consultores Científicos, Edição Trimestral, Nº22, Dezembro 2006. Acedido a 15-05-2009: http://www.eurotrials.com/contents/files/Boletim_22.pdf



08. FARMACOLOGIA EM EMERGÊNCIA PRÉ-HOSPITALAR

Angélico¹, G; Fernandes², L; Gomes¹, P

¹Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança

²Escola Superior de Saúde do Instituto Jean Piaget de Macedo de Cavaleiros

Resumo

Desde a concepção de serviços de emergência pré-hospitalar têm-se registado grandes avanços. Com a inserção de médicos e enfermeiros, foi possível aumentar as valências destes serviços. Advertiram daí vantagens como a criação de viaturas de apoio diferenciado que passaram a conter na sua carga material de suporte avançado de vida, bem como fármacos e soros. A utilização de fármacos é fulcral nesta área e tem demonstrado resultados muito positivos.

Pretendemos com este artigo identificar os fármacos utilizados em emergência pré-hospitalar, em que situações se justifica a sua utilização e indicar as vantagens associadas à organização dos mesmos, considerando que são parte integrante no auxílio à actuação dos profissionais de saúde.

Recorremos a pesquisas online em sites de instituições ligadas à saúde bem como a literatura e a análise de gráficos e dados relativos aos resultados de alguns projectos. A apresentação do tema será feita através de um poster intitulado “Farmacologia em Emergência Pré-Hospitalar”.

Na actualidade os meios que possuem estas valências são as VMER (veículo médico de emergência e reanimação), as VIC (viatura de intervenção em catástrofe), os Helicópteros SAV (helicópteros de suporte avançado de vida) e as Ambulâncias SIV (ambulância de suporte imediato de vida), todos estes meios estão ao dispor do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) e são tripulados por médicos e enfermeiros com excepção das Ambulâncias SIV tripuladas por técnicos de emergência médica e enfermeiros. A presença de fármacos nestes veículos permite que sejam administrados de forma mais precoce pois podem ser transportados até ao local da ocorrência. Isto permite estabilizar doentes críticos no local e iniciar mais cedo tratamentos que visam reverter uma situação crítica. As Vias Verdes de AVC e Coronária têm merecido cada vez mais atenção graças aos seus bons resultados, sendo vital a utilização de fármacos nestes processos. Os fármacos que constam da carga destes meios são Adenosina, Adrenalina, Aminofilina, Amiodarona, Anistreplase, Aspirina, Atropina, Bicarbonato Sódico, Captopril, Diazepam, Digoxina, Dopamina, Efedrina, Etomidato, Fentanil, Flumazenil, Furosemida, Gelafundina, Glucagom, Glucose 5% Água, Glucose 5% Soro, Glucose 30%, Haloperidol, Hidrocortisona, Insulina Actrapid, Ketamina, Lactato Ringer, Lidocaína 2%, Manitol, Metilprednisolona, Metoclopramida, Midazolam, Morfina, Naloxona, Nifedipina, Nitroglicerina, Octreótido, Paracetamol, Propofol, Salbutamol, Soro Fisiológico, Succinilcolina, Tiopental



Com a implementação da farmacologia na emergência pré-hospitalar foi possível melhorar os cuidados de saúde prestados aos cidadãos em situações de emergência, fora das unidades de saúde bem como diminuir as consequências inerentes a esses acontecimentos.

Palavras-chave: farmacologia; emergência; pré-hospitalar.

Introdução

Desde a concepção de serviços de emergência pré-hospitalar têm-se registado grandes avanços. Com a inserção de médicos e enfermeiros, foi possível aumentar as valências destes serviços. Advertiram daí vantagens como a criação de viaturas de apoio diferenciado que passaram a conter na sua carga material de suporte avançado de vida, bem como fármacos e soros. A utilização de fármacos é fulcral nesta área e tem demonstrado resultados muito positivos.

Na actualidade os meios que possuem estas valências são as VMER (veículo médico de emergência e reanimação), as VIC (viatura de intervenção em catástrofe), os Helicópteros SAV (helicópteros de suporte avançado de vida) e as Ambulâncias SIV (ambulância de suporte imediato de vida), todos estes meios estão ao dispor do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) e são tripulados por médicos e enfermeiros com excepção das Ambulâncias SIV tripuladas por técnicos de emergência médica e enfermeiros. A presença de fármacos nestes veículos permite que sejam administrados de forma mais precoce pois podem ser transportados até ao local da ocorrência. Isto permite estabilizar doentes críticos no local e iniciar mais cedo tratamentos que visam reverter uma situação crítica. As Vias Verdes de AVC e Coronária têm merecido cada vez mais atenção graças aos seus bons resultados, sendo vital a utilização de fármacos nestes processos.

Background

Na maioria das intervenções das equipas de ajuda diferenciada a utilização de soros e fármacos está presente. Contudo abordaremos com maior ênfase os utilizados na ressuscitação, na analgesia e na terapia trombolítica, sendo esta uma valência algo recente dos serviços de emergência pré-hospitalar, mas que tem mostrado resultados muito positivos.

Os fármacos que constam da carga destes meios são Adenosina, Adrenalina, Aminofilina, Amiodarona, Anistreplase, Aspirina, Atropina, Bicarbonato Sódio, Captopril, Diazepam, Digoxina, Dopamina, Efedrina, Etomidato, Fentanil, Flumazenil, Furosemida, Gelafundina, Glucagom, Glucose 5% Água, Glucose 5% Soro, Glucose 30%, Haloperidol, Hidrocortisona, Insulina Actrapid, Quetamina, Lactato Ringer, Lidocaína 2%, Manitol, Metilprednisolona, Metoclopramida,



Midazolam, Morfina, Naloxona, Nifedipina, Nitroglicerina, Octreótido, Paracetamol, Propofol, Salbutamol, Soro Fisiológico, Succinilcolina, Tiopental.

Farmacologia da Ressuscitação

A ressuscitação é uma intervenção muito comum dos meios de emergência pré-hospitalar e onde é fulcral a utilização de equipamento e fármacos específicos, estando o seu manuseio dependente de pessoal especializado.

O suporte farmacológico nesta área tem a finalidade de facilitar o restabelecimento do funcionamento do sistema cardio-respiratório mais normal, aumentando a eficácia e o sucesso de esforços subsequentes. A utilização de fármacos a ressuscitação tem o objectivo de suprimir taquicardia e/ou fibrilação ventricular; manter perfusão coronária e cardio-respiratória normal; provocar um ritmo mais compatível com pressão sanguínea adequada, em pacientes com assistolia e dissociação electromecânica; corrigir hipoxemia e acidose; melhorar a hemodinâmica.

As vias principais de administração desta terapia são a intravenosa e a intra-óssea, contudo em alternativa pode ser criado um acesso venoso central e ainda, no caso de alguns fármacos (tais como Epinefrina e Atropina), é possível serem administrados por via endotraqueal.

Quanto aos fármacos utilizados podemos-nos referir ao oxigénio, devendo este ser fornecido nas máximas concentrações possíveis durante a reanimação, da Epinefrina, que está indicada no caso de paragem cardio-respiratória, por qualquer via e facha etária, a Atropina, que é a droga de eleição para o tratamento de bradicardia, no entanto apesar de poder ser administrada por qualquer via necessita de compromissos hemodinâmicos ou ectopia ventricular, Lidocaína, o seu uso profilaticamente é recomendado para prevenir a fibrilação ventricular no caso de pacientes altamente susceptíveis a desenvolver enfarte agudo do miocárdio. É ainda possível administrar Bicarbonato de Sódio, Cálcio e Isoproterenol durante a reanimação.

Anestésicos

A morfina é dos fármacos mais usados na analgesia em pré-hospitalar, manifestando interferência em vários sistemas. Sobre o sistema respiratório exerce em efeito depressor directo sobre os centros respiratórios bulbares e afecta os sistemas da ponte envolvidos no ritmo respiratório. Ao nível do sistema cardiovascular os efeitos deste fármaco estão dependentes de factores como a patologia do doente, a dose, a via de administração, a actividade do doente e a toma de medicações cardiovasculares activas. Denotam-se efeitos vasculares periféricos e analgésicos benéficos no edema pulmonar, na insuficiência cardíaca congestiva, e no enfarte agudo do miocárdio. Provoca um

rápido decréscimo do fluxo e pressão diastólica. Tem ainda efeitos no trato gastrointestinal onde tem sido associada a espasmo biliar e sintomas de cólica biliar. Este fármaco reduz ainda as secreções das glândulas salivares, gástricas, pancreáticas e do trato biliar.

Terapia Trombolítica

Em Portugal esta terapia é utilizada pelo Instituto Nacional de Emergência Médica desde 2007.

Os fármacos mais utilizados nesta terapia são a Estreptoquinase e Uroquinase.

A terapia trombolítica tem mostrado benefícios na Trombose Venosa Profunda, pois os fármacos utilizados têm a capacidade de dissolver quase na totalidade trombos oclusivos. A dissolução dos trombos evita a lesão valvular venosa e hipertensão, reduzindo a incidência da síndrome pós-flebítica. É também usada na embolia pulmonar pois o uso de heparina neste contexto diminui acentuadamente a mortalidade por êmbolos recorrentes. Outra utilização desta terapia é no enfarte agudo do miocárdio, uma vez que quando ocorre reperfusão coronária até duas horas após o início dos sintomas, o movimento da parede ventricular esquerda regional frequentemente melhora diminuindo a mortalidade, particularmente em doentes com enfarte anterior

Resultados Vias Verdes AVC e Coronária

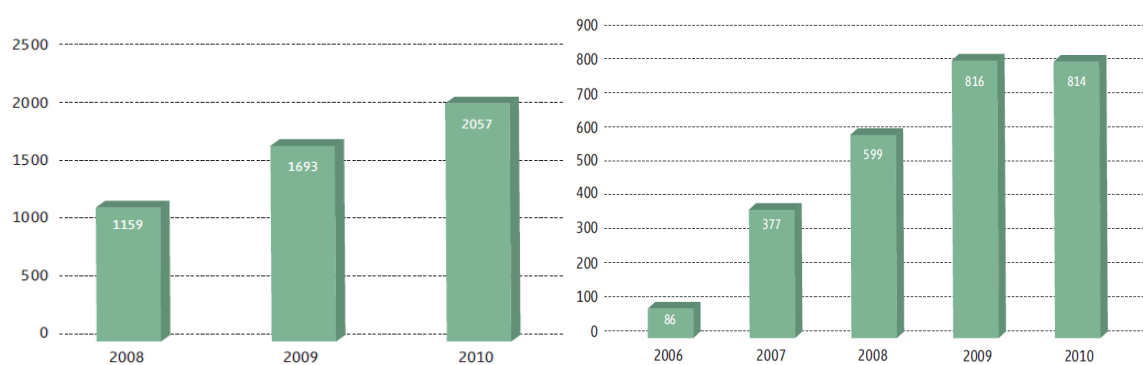


Gráfico 1. Doentes Admitidos na U-AVC pela Via Verde (INEM)

Fonte: Vias Verdes Coronária e do Acidente Vascular Cerebral Indicadores de Actividade 2010

Gráfico 2. Doentes da U-AVC Submetidos a Fibrinólise

Fonte: Vias Verdes Coronária e do Acidente Vascular Cerebral Indicadores de Actividade 2010

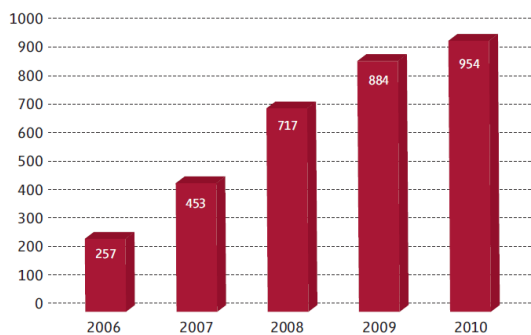


Gráfico 3. Doentes Admitidos na Unidade Coronária pela Via Verde (INEM)

Fonte: Vias Verdes Coronária e do Acidente Vascular Cerebral Indicadores de Actividade 2010

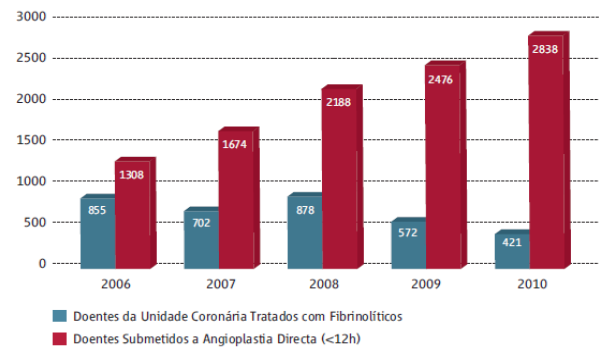


Gráfico 4. Terapêuticas de reperfusão (Angioplastia Primária vs Fibrinólise) nas Unidades Coronárias – Evolução Anual

Discussão e Conclusão

O sistema de emergência pré-hospitalar tem assistido a grandes avanços quer a nível de transporte terrestre, quer a nível do transporte aéreo. Os procedimentos de estabilização adequados devem ser implementados o mais precocemente possível e devem prever as complicações possíveis durante o transporte do doente. Estas exigências necessitam de ter uma resposta que só pode ser dada com recurso a equipamento e pessoal especializado.

Ao longo do tempo têm sido introduzidas novas terapias no meio pré-hospitalar, a terapêutica com trombolíticos é disso exemplo.

Os avanços da informática e da partilha de informação, permite aos responsáveis clínicos tomar decisões informadas mesmo durante o transporte do doente. Tomadas as decisões é possível estabelecer de imediato as terapias necessárias, mesmo antes da chegada à unidade hospitalar. Todos estes avanços exigem também uma actualização contínua do pessoal e das metodologias usadas. Vários estudos têm vindo a confirmar os benefícios da terapia precoce.



Referências Bibliográficas

Bart Chernow, *Farmacologia em Terapia Intensiva* (1993), Rio de Janeiro: Livraria e Editor RevinteR Ltda;

Susan Sheehy (1998), *Enfermagem de Urgência Da Teoria à Prática* (4ª edição), Loures: Lusociência – Edições Técnicas e Científicas, Lda.

Cerqueira, A; Gomes, R. Marquês, M. Fragoeiro, M., Equipamento e fármacos de emergência nos Cuidados de Saúde Primários. *Dossier: emergências*

Orientação da Direcção Geral de Saúde (2011), Organização do material de emergência nos serviços e unidades de Saúde

Comissão Regional do doente Crítico, *Um ano de Reflexão e Mudança*, Porto: Gabinete de Relações Públicas da Administração Regional de Saúde do Norte, IP,



O9. OBESIDADE E HIPERTENSÃO ARTERIAL NUMA AMOSTRA DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS DO CONCELHO DE BRAGANÇA

Mendes^{1,5}, E.; Preto^{1,3}, L.; Novo^{1,3,4}, A.; Azevedo¹, A.; Brás^{1,3}, M.; Prior², A.

¹Instituto Politécnico de Bragança

²Unidade Local de Saúde do Nordeste

³Núcleo de Investigação e Intervenção no Idoso

⁴CIDESD (Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano)

⁵Universidade Católica Portuguesa

Resumo:

Vários estudos apontam a obesidade e a hipertensão como um dos fatores de risco cardiovascular mais importantes. A prevalência da obesidade tem vindo a aumentar nas últimas décadas nos países desenvolvidos. Nos idosos, a obesidade pode contribuir para o desenvolvimento de disfunções músculo-esqueléticas, diminuição da independência funcional e aumento da probabilidade de ocorrência de quedas. Relativamente à hipertensão arterial, a literatura temática considera que esta é mais prevalente, menos bem controlada e mais grave nos idosos. Com este trabalho foi nosso objetivo calcular a prevalência da obesidade e da hipertensão arterial numa amostra de idosos institucionalizados do concelho de Bragança e relacionar estas variáveis entre si. Concluímos que a prevalência de obesidade na população estudada foi bastante alta. Nesta pesquisa, 48,4% dos idosos eram portadores de hipertensão arterial (HTA). Não foram encontradas associações estatisticamente significativas entre obesidade e HTA.

Palavras-chave: Obesidade. Hipertensão Arterial. Idosos. Lares

Introdução

O excesso de peso e a obesidade têm vindo a aumentar nas últimas décadas nos países desenvolvidos e nos países em vias de desenvolvimento, mesmo entre os grupos etários mais velhos (1). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a prevalência da obesidade ($IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$) na população portuguesa era, em 2005, de 13,7% para a população masculina e de 16,1% para a população feminina. Atualmente a obesidade é considerada uma doença em que o excesso de gordura corporal acumulada pode atingir graus capazes de afetar a saúde e reduzir a qualidade de vida.

Os fatores que predis põem à obesidade são complexos e considera-se que podem ter etiologia genética, metabólica, ambiental, social ou comportamental. Dentro destes últimos é relevante o papel desempenhado pelo sedentarismo, definido como a falta ou grande diminuição da atividade física associado ao gasto de poucas calorias com atividades ocupacionais ou de lazer. Ora, a diminuição da



atividade física com redução da funcionalidade e diminuição do gasto energético é um dos problemas com que nos deparamos nos idosos. Assim nesta faixa populacional é um problema comum, embora a sua prevalência diminua com a velhice extrema (1). Nos idosos a obesidade está associada ao aumento de incidência de várias patologias, incluindo doenças cardiovasculares, diabetes mellitus (DM), problemas osteoarticulares, incontinência urinária e depressão (2). Algumas doenças potencializadas pela obesidade assumem importância maior entre idosos (3) já que o processo normal de envelhecimento fragiliza mecanismos de defesa, proteção e recuperação da saúde.

Com o processo de envelhecimento a diminuição da capacidade de elasticidade dos vasos contribui para a elevação dos níveis de pressão arterial na idade mais avançada. Alguns autores correlacionam a obesidade com a hipertensão arterial (4) sendo esta mais prevalente, menos bem controlada e mais grave nos idosos. Por exemplo, a associação entre o Índice de Massa Corporal (IMC) e HTA em idosos do sexo masculino foi avaliada pelo *Honolulu Heart Program*, que identificou uma relação direta entre os níveis de IMC e HTA em indivíduos de 60 a 82 anos independente da atividade física, consumo de álcool, tabagismo e DM (5).

Material e Métodos

Estudo transversal realizado durante o ano de 2011 numa amostra de 91 pessoas idosas, com idades superiores a 65 anos, institucionalizadas em sete lares do Concelho de Bragança. Foram critérios de inclusão no estudo os participantes apresentarem-se conscientes, orientados e colaboradores; para além de conseguirem manter postura ereta estática durante os 20 segundos necessários à determinação do peso e estatura. A amostra coincidiu com a população total que conseguia cumprir os critérios de inclusão. A participação no estudo foi voluntária e consentida após a descrição dos objetivos da investigação. O protocolo de pesquisa foi previamente submetido a todas as estruturas diretivas das instituições participantes.

Realizámos entrevista estruturada e avaliação pelos investigadores da tensão arterial peso e altura. Os mesmos equipamentos (estadiómetro, balança e esfigmomanómetro aneróide), bem como protocolo de estudo foram, usados para todos os idosos. Obesidade foi considerada se Índice de Massa Corporal (IMC) maior ou igual a 30 kg/m² e seguimos igualmente as recomendações constantes na literatura referentes à avaliação na população idosa. A HTA foi considerada se existência de diagnóstico clínico da mesma.

Figura 1- Imagens referentes à colheita de dados



Resultados

Dos 91 idosos avaliados a maioria eram mulheres (61,5%).

A idade variou desde os 65 aos 92 anos ($M=80,38\pm 7,18$). A média do IMC foi de $29,9 \text{ kg/m}^2$ ($29,89\pm 6,03$), para o total da amostra, sem diferenças significativas entre sexos ($t=1,052$; $gl= 89$; $p= 0,296$), mas com valores ligeiramente superiores nas mulheres. Utilizando o critério de classificação da Organização Mundial de Saúde, com um ponto de corte de $30,0 \text{ Kg/m}^2$, e incorporando a obesidade de grau 1, 2 e 3, obtivemos uma prevalência de obesidade de 41,8%. Classificando a população estudada de acordo com o valor obtido no IMC, tendo em conta as recomendações de Lipschits, D. A (1994) para a população idosa (6), concluímos que 3,3% apresentavam baixo peso, 26,4%, peso normal e 70,3% excesso de peso. Encontrámos uma prevalência de HTA de 48,4%. Não foi verificada a existência de associação significativa entre obesidade e HTA, pelo teste do Qui-quadrado ($\chi^2 = 3,301$, $gl = 2$; $p= 0.192$).

Tabela 1- Médias do Índice de Massa Corporal, de acordo com o sexo

	Sexo	N	Média	Desvio padrão
IMC	Feminino	56	30,4134	6,86192
	Masculino	35	29,0468	4,36344



Tabela 2- Idosos distribuídos de acordo com a classificação da OMS

	N	%
Baixo peso	1	1,1
Peso normal	10	11
Sobrepeso	42	46,2
Obesidade grau I	29	31,9
Obesidade grau II	54	4,4
Obesidade grau III	5	5,5
Total	91	100

Tabela 3- Participantes distribuídos de acordo com a classificação proposta por Lipschits para idosos

	N	%
Baixo peso	3	3,3
Peso normal	24	26,4
Excesso de peso	64	70,3
Total	91	100

Discussão e Conclusão

Poucas investigações se têm debruçado especificamente sobre a prevalência da obesidade na população com mais de 65 associado à hipertensão arterial. Neste trabalho a prevalência de obesidade na população estudada foi muito alta, mas semelhante à encontrada em outros estudos realizados no sul da Europa (7). Nesta pesquisa, 48,4% dos idosos eram portadores de HTA. Não foram encontradas associações estatisticamente significativas entre obesidade e HTA. Uma das explicações possíveis para a não associação entre obesidade e hipertensão verificado no nosso estudo poderá dever-se ao facto da média de idades ser muito alta. De facto, 25% dos idosos da amostra têm mais de 85 anos de idade (Q3= 86 anos), o que nos poderá levar a pensar que aqueles idosos onde a obesidade, hipertensão, e provavelmente outros fatores de risco cardiovasculares como *dislipidemias* já faleceram, ou tiveram problemas de saúde que deixaram incapacidades suficientes para não preencherem os critérios de inclusão no estudo.

Referências Bibliográficas

Zamboni M, Mazzali G, Zoico E, Harris TB, Meigs JB, Di Francesco V, Fantin F, Bissoli L, Bosello O. Health consequences of obesity in the elderly: a review of four unresolved questions. *Int J Obes (Lond)*. 2005 Sep;29(9):1011-29.



Han TS, Tajar A, Lean ME. Obesity and weight management in the elderly. *Br Med Bull.* 2011;97:169-96.

Cabrera M, Filho W. Obesidade em Idosos: Prevalência, Distribuição e Associação Com Hábitos e Co-Morbidades. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2001 Oct; 45: 494-501.

WHO Consultation on Obesity. Obesity: Prevention and Managing: The Global Epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva, 3-5 June 1997.

Masaki KH, Curb D, Chiu D, Petrovitch H, Rodriguez BL. Association of Body mass Index with Blood pressure in elderly Japanese American Men. The Honolulu Heart Program. *Hypertension.* 1997;29(2):673-7.

Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Primary Care.*1994. 21(1): 55-67.

Gutiérrez-Fisac J, López E, Banegas J, Graciani A, Rodríguez-Artalejo F. Prevalence of overweight and obesity in elderly people in Spain. *Obes Res.* 2004 Apr;12(4):710-5.



O10. PRAZER, CONTRACEPÇÃO E PLANEAMENTO FAMILIAR NA ADOLESCÊNCIA – A PERSPECTIVA DO ENFERMEIRO DOS CSP PORTUGUÊS!

Manuel Brás ⁽¹⁾, Eugénia Anes ⁽²⁾, Alexandra Neto ⁽³⁾, Fátima Brás ⁽⁴⁾ Isabel Praça ⁽⁵⁾

^{(1) (2) (3)} Docentes da Escola Superior de Saúde de Bragança – IPB

^{(4) (5)} Enfermeiras, especialistas em Enfermagem Comunitária, Mestranda e Mestre em Gestão das Organizações – ULS Nordeste

Resumo

O Homem desde sempre procurou conhecer os seus mecanismos biológicos, numa busca contínua de mais poder e maior bem-estar. No trilhar deste caminho, um dos marcos mais notáveis da ciência médica, foi a capacidade de interferir na biologia da reprodução. A habilidade de intervir nas funções biológicas, reflectiu-se no dimensionamento da célula familiar, sofrendo enormes e profundas alterações, espelhadas e reflectidas no tecido social, por força de várias alterações a nível dos usos e costumes, da economia e ainda no perfil etário das populações actuais. Estas profundas mudanças ocorreram talvez e especialmente, devido ao acesso a métodos contraceptivos eficazes e à possibilidade de escolher quando, quantos e em que altura ter filhos.

Com o objectivo de identificar conceitos e percepções dos enfermeiros dos CSP, face à contracepção, métodos contraceptivos e sexualidade dos adolescentes, realizamos um estudo exploratório, descritivo, transversal de cariz eminentemente quantitativo. Amostragem probabilística, amostra aleatória de 1735 profissionais de enfermagem de 226 Centros de Saúde de Portugal.

A idade média dos inquiridos é 39 anos. Mínimo 22 e máximo de 68 anos. Dos inquiridos, (93,3%) são do sexo feminino e (6,7%) são do sexo masculino. A habilitação académica mais frequente nos enfermeiros inquiridos é a licenciatura (47,1%). Dos enfermeiros investigados (85,2%), apontam o grupo etário entre os 15 e 20 anos e as raparigas (85,9%) quem mais procura os serviços de saúde por problemas de índole sexual (contracepção e planeamento familiar). Os contraceptivos mais usados pelos jovens são, na opinião de (39,4%), dos inquiridos, o preservativo e a pílula.

Palavras-chave : Adolescência, sexualidade, prazer, contracepção, planeamento familiar, enfermagem e Cuidados de Saúde Primários

Introdução

A história do Homem é feita de avanços e recuos, onde entre outras, muitas coisas, sempre procurou conhecer e controlar os mecanismos biológicos mais proeminentes, com o intuito de tirar o maior proveito numa busca contínua de mais poder e maior e melhor bem-estar.



Ao trilhar estes caminhos, podemos considerar que um dos marcos mais notáveis da ciência médica, terá sido a capacidade de interferir e controlar a biologia da reprodução. Caminhada que se opera em dois sentidos, resolvendo a esterilidade e a infertilidade e por outro, não menos importante a problemática da contraceção.

E esta capacidade de intervenção ao nível da biologia da reprodução é, podemos afirmar, pedra de toque fundamental não só para o individuo de *per si* mas para a toda a espécie humana.

A relação entre o casal e a dimensão da célula familiar, sofrem transformações inevitavelmente profundas, com repercussões ao nível de todo o tecido económico-social por força de várias alterações a nível dos usos e costumes e também no perfil etário das populações.

Podemos considerar que todas estas profundas e radicais alterações são fruto do acesso, aos métodos contraceptivos eficazes. O que veio permitir aos casais a possibilidade de escolher quando, quantos e em que momento desejam ter filhos. Os métodos de contraceção que foram usados ao longo de milhares de anos, tinham reduzida eficácia e alguns eram, especialmente muito perigosos. O preservativo é provavelmente, dos métodos mais antigos, conhecido já no antigo Egípto.

A pílula, é um método que não requer qualquer conhecimento técnico adicional para o seu proveito; nenhum cálculo, acabavam-se *os dias proibidos, os dias perigosos e os dias mais ou menos (in) seguros*. Sensivelmente a partir de 1954 foi possível à mulher, fazer amor sem correr o risco de engravidar. Actualmente existem variadíssimos métodos contraceptivos, uns oriundos e derivados de algumas poções antigas, outros fruto de investigações mais recentes. Cabe, pensamos ao profissionais de saúde, muito particularmente ao enfermeiro dos cuidados de saúde primários, informar e explicar, sem emitir qualquer juízo de valor, a sua existência e funcionamento e, ao utente fazer a sua escolha, informada e livre. Métodos *contraceptivos* como o coito interrompido, e as curvas de temperatura passam, podemos dizer a ser métodos opcionais incomparavelmente menos utilizados.

Muito por culpa da contraceção, a mulher pode finalmente, procurar a satisfação das suas ambições pessoais e profissionais e a emancipação da sua sexualidade. Pela primeira vez na história da humanidade, as mulheres têm efectivamente o controlo do nascimentos dos seus filhos. As mulheres têm agora, face aos homens, o poder de decidir e o domínio da sua própria fertilidade. Contudo, esta liberdade supõe uma responsabilidade acrescida, muitas vezes difícil de assumir gerir e controlar, sobretudo quando não se está preparado, pode ser perigoso, pensamos. *Um filho, se eu quiser e quando eu quiser*, torna-se uma das divisas mais proeminentes do Movimento Francês para o planeamento familiar em maio de 1968.

Porém, continuam a existir e a impor-se, nesta esfera, excessivos *tabus* e ideias preconcebidas. Só uma verdadeira e factual informação e a evolução das mentalidades permitirão às mulheres e aos



casais, ter uma vida sexual prazerosa e mais gratificante. A defesa da contraceção baseia-se numa premissa básica, que é permitir uma sexualidade sem receio, já que durante muito tempo, os impulsos sexuais eram (*des*) controlados com muitos medos, anseios de receios.

“A saúde sexual é a integração dos aspectos somáticos, emocionais, intelectuais e sociais do ser sexual, de formas que sejam positivamente enriquecedoras e elevem a personalidade, a comunicação e o Amor”.⁽¹⁸⁾

A contraceção desagregou sem margem para duvidas, a noção de desejo, de prazer sexual da noção de procriação. É hoje ponto assente, que se têm relações sexuais, com fins estritamente hedonistas e não por imperativo de procriação, os métodos contraceptivos vieram permitir a vivência de uma sexualidade mais responsável e partilhada, modificando fundamentalmente os dados da nossa sociedade, a nossa ética de vida, enfim, o amor entre “parceiros”, os homens e mulheres.

“O planeamento familiar é medicina preventiva por excelência e área indispensável da valência materno-infantil, em termos de saúde pública”.⁽⁹⁾ A contraceção na adolescência deve ser encarada frontalmente como uma imperativa necessidade, premente no sentido da prevenção e num quadro integrante de uma educação para a vida, uma vez que a gravidez na adolescência é tida como um problema relevante na área da saúde pública a nível mundial, europeu e muito particularmente em Portugal o segundo país da Europa com maior número de mães adolescentes.⁽²⁴⁾ A contraceção na adolescência deverá ser idealmente a mais eficaz, isenta de riscos ou efeitos secundários, simples e acessível, claramente a contraceção oral vulgarmente designada por “*pílula*”, é o método mais popular entre as adolescentes que pretendem um método seguro, e um dos factores que contribui para a sua eleição é o facto de não requerer a participação do parceiro e de não estar temporalmente relacionado com o acto sexual, contrariamente ao que sucede com os métodos de barreira.^{(10) (17) (6) (25)}

Contudo o preservativo masculino é um método a defender na adolescência e deve ser associado à contraceção hormonal, pois tem a vantagem sobre todos os outros métodos de proteger contra as DTS/IST, nomeadamente em relação à infecção por HIV.^{(4) (25)}

O planeamento familiar na adolescência é sempre difícil, entre as causas apontadas constam a imaturidade cognitiva, o sentimento de invulnerabilidade própria da adolescência, o facto de terem uma vida sexual esporádica, o medo dos pais virem a saber, ou da possível interferência do método com o prazer ou a saúde. O maior nível de adesão é o da adolescente mais velha, informada, com companheiro único, com elevada auto-estima e perspectivas futuras e para quem a contraceção constitui, de certo modo, uma forma de investimento pessoal.^{(12) (16) (17)}

“A grande maioria dos adolescentes só recorre às consultas e ao início da contraceção, depois de terem relações sexuais desprotegidas ou mesmo depois de uma interrupção da gravidez”.⁽¹⁹⁾



Pensamos, ser de importância extrema, promover projectos ligados à educação para a saúde sexual nesta faixa etária, tendo em conta que em saúde juvenil, cabe aos profissionais de saúde criar condições para que, nos diferentes contextos socioculturais, os adolescentes desenvolvam as capacidades de decisão pessoal sobre comportamentos, assentes em valores e atitudes individuais face à sexualidade. ^{(21) (23)}

Alguns estudos continuam a confirmar que uma grande percentagem de adolescentes não casados são sexualmente activos, contudo e segundo ⁽⁸⁾ a maioria dos adolescentes continua a não utilizar métodos contraceptivos nas primeiras relações sexuais e em muitas relações ocasionais.

Os adolescentes devem estar informados da probabilidade de uma gravidez acontecer, mesmo decorrente da primeira relação sexual, e ainda das consequências de se tornar numa mãe ou pai adolescente e dos perigos de um aborto. ^{(15) (23) (1)} As doenças de transmissão sexual sem dúvida que trouxeram aos jovens novos receios e comportamentos face à sexualidade, é importante que os profissionais se preocupem com a saúde dos jovens adolescentes, promovendo sessões de educação para a saúde. “A nível psicológico a contraceção libertou as mulheres da angústia da gravidez, deu-lhes acesso ao prazer, à liberdade sexual, e permitiu a evolução da responsabilidade no casal, o que não impede cada um, independentemente das suas convicções, de ser livre com o seu corpo e nas suas opções.” ⁽²⁾

Material e Métodos

Estudo observacional, exploratório, descritivo, transversal de cariz eminentemente quantitativo. Amostragem probabilística, amostra aleatória de 1735 profissionais de enfermagem de 226 Centros de Saúde de Portugal.

Resultados

A idade média dos inquiridos é 39 anos. Mínimo 22 e máximo de 68 anos. Dos inquiridos, (93,3%) são do sexo feminino e (6,7%) do sexo masculino, números em consonância com os obtidos na ordem dos enfermeiros, para o exercício em CSP. Dos enfermeiros investigados (7,5%) residem nas ilhas e (92,5%) do continente. A habilitação académica mais frequente nos nossos inquiridos é a licenciatura (47,1%). Dos enfermeiros que participaram no estudo (79,9%) frequentaram o ensino público e (20,1%) o ensino privado.



Dos inquiridos, (67,3%) consideram que a sua escola não lhe terá proporcionado formação adequada e específica sobre sexualidade, o que sugere alguma inabilidade dos mesmos no relacionamento com os jovens quando a temática a tratar é a sexualidade.

Dos enfermeiros inquiridos (85,2%), apontam o grupo etário entre os 15 e 20 anos e as raparigas (85,9%) quem mais procura os serviços de saúde por problemas de índole sexual, o que está de acordo com vários estudos e autores.⁽³⁾⁽⁵⁾ Os contraceptivos mais usados pelos jovens são, na opinião de (39,4%), dos inquiridos, o preservativo e a pílula, opinião e ainda, (71,3%), consideram os adolescentes pouco esclarecidos relativamente a métodos contraceptivos, o que vem de encontro à opinião.⁽¹³⁾

Observamos que a maioria dos enfermeiros inquiridos (85,9%), considera que os adolescentes do sexo feminino são os que mais frequentam o Centro de Saúde por problemas de índole sexual. Sendo que a razão mais frequentemente apontada pelos enfermeiros para os adolescentes procurarem os serviços de saúde é a contraceção e planeamento familiar (58,3%).⁽⁵⁾⁽¹³⁾

Pela aplicação do teste de independência de Qui-Quadrado, por simulação de Monte Carlo ($\chi^2=90,09$; g.l.=38; $P < 0,001^{***}$) e ($\chi^2=23,49$; g.l.=12; $P < 0,05^{***}$), podemos concluir que a opinião dos enfermeiros sobre o sexo dos adolescentes que mais frequentemente procuram os serviços de saúde por problemas de índole sexual não é significativamente independente respectivamente da Sub-região nem da Região de Saúde onde exercem actividade profissional.

A contraceção é para a esmagadora maioria dos enfermeiros (95,0%), o assunto mais frequentemente colocado pelos adolescentes no âmbito das consultas, nos seus estudos sobre a mesma temática, as opiniões direccionam-se no mesmo sentido.⁽⁵⁾⁽³⁾

Outros estudos com adolescentes e pais constataam que os temas biológicos são os mais frequentemente abordados; entre eles a concepção, gravidez, nascimento e menstruação. O que nos remete para uma abordagem prioritária da contraceção.⁽⁸⁾⁽¹¹⁾⁽¹²⁾⁽¹⁴⁾⁽²¹⁾⁽²²⁾

Descoberta (36,1%) e prazer (33%) são para os inquiridos, as palavras mais sugestivas para definir a sexualidade dos jovens.⁽²²⁾⁽²³⁾

Discussão e Conclusão

A vida, saúde e o bem-estar dos jovens adolescentes são, actualmente julgados como elementos-preponderantes do progresso humano e da humanidade. A saúde não sendo uma ciência médica de contornos rígidos, constitui-se, antes e só uma disciplina aberta fundamentada num conjunto de princípios de acção compartilhada por diversas especialidades do conhecimento e saber.⁽²¹⁾



Na esfera da saúde, têm sido desenvolvidas, particularmente nas últimas décadas, inúmeras iniciativas que apontam a mais-valia da promoção da saúde e a prestação de cuidados a jovens nesta faixa etária. Simultaneamente, foi aprovada matéria legislativa e normativa que observa a necessidade de dinamizar programas de qualidade no âmbito da promoção de saúde e prevenção da doença, bem como a necessidade de prestar cuidados de qualidade, consentâneos a este grupo etário.
(21) (22) (23)

A contraceção na adolescência deve ser encarada frontalmente como uma necessidade premente no sentido da prevenção e num quadro integrante de uma educação para a vida, uma vez que a gravidez na adolescência é tida como um problema relevante na área da saúde pública a nível mundial, europeu e muito particularmente em Portugal, o segundo país da Europa com maior número de mães adolescentes.^{(23) (24)}

O acesso à contraceção é um direito que os jovens têm, permitindo-lhes viver a sua sexualidade com maior prazer e segurança, sendo que o preservativo deverá ser para os jovens o método de eleição, uma vez que protege simultaneamente contra doenças sexualmente transmissíveis e previne a gravidez.^{(26) (4) (21) (14) (23) (22)}

As DST/ISTs sem dúvida que trouxeram aos jovens novos receios e comportamentos face à sexualidade. Torna-se imperativo incentivar o adolescente a frequentar as consultas de planeamento familiar, com informação factual sobre contraceção e métodos contraceptivos, em absoluto sigilo, reforçando as atitudes positivas de comportamentos sexuais responsáveis. A maioria dos adolescentes continua a não utilizar métodos contraceptivos nas primeiras relações sexuais e em muitas relações ocasionais.

No que concerne aos profissionais de enfermagem dos cuidados de saúde primários, consideramos primordial, tal como o estudo sugere, facultar e potenciar a sua adequada formação, para que possam assumir um papel proactivo na educação afectivo-sexual dos jovens com quem diariamente privam no âmbito da sua actividade profissional.

A coordenação entre a família, a escola e os profissionais de saúde é pedra de toque, indispensável para o êxito de gerações mais e melhor informadas e, obviamente mais saudáveis.



Referências Bibliográficas

ALLEN, Gomes, A M: Centro de Saúde, a saúde sexual das mulheres em Portugal. 17 de Julho de 2007, 21 horas. RTP;

ANDRADE, Maria Isabel: Labirintos da Sexualidade. Porto. Porto Editora; 1996

AROSO, Albino: De Mães para Filhas, de Filhas para Mães – Da Fisiologia à Contraceção: Porto. Ambar; 2001

ATHEA, N: Informação et Prévention du SIDA en Consultation de Gynécologie. Gynecologie Internationale: Paris. Masson; 1994

BRÁS, M. A. Morais: Razão e Emoção a Sexualidade do Adolescente a Perspectiva do Profissional de Enfermagem. Porto. ICBAS. Universidade do Porto; 2002

BROWN, R. T. CROMER. B. A: FISHER. R: Sexualidade do adolescente, Rio de Janeiro: Guanabara koogan; 1996

CARVALHO, Paula Torres: A Descoberta do Prazer: A sexualidade Infantil. Revista Pais & Filhos. 116; 44-46; 2000

CORDEIRO, Mário: Adolescentes: a primeira vez. Pais & filhos. 98; 90; 1999

FREIRE Oliveira C: Sexualidade e Contraceção. In Allen Gomes, F.; Albuquerque; F.; Silveira Nunes; J. Sexologia em Portugal. 2; Lisboa. Texto Editora; 1987

GUIDICELLI, B. ; G. AMERRE, M.; OLIVEIRA, S.; NOIZET, A: Contraception des Cas Particuliers et Difficiles. Encycl. Méd. Chir ; 1996

KINSEY A.C.; W.B. Pomeroy, C.E. Martin, P.H. Gebhard: Sexual Behavior in the Human Female. Philadelphia. PA: W.B. Saunders; 1953

LEITE, B. H. Belo; J. Xavier, E: *Contraceção na Adolescência*. Arquivos de Medicina, 11 (28); 1997

MACPHERSON, Ann: Sexualidade e Adolescência. UPDATE, Planeamento Familiar (Fevereiro), pg: 26-27; 2001

MARQUES, A. M: Educação Sexual em Meios Escolares – Linhas Orientadoras. Ministério da educação. Lisboa; 2000



MIGUEL, Nuno Silva: A Sexualidade na Adolescência e Juventude. In Sexologia em Portugal, (Vol. 1), Lisboa. Texto Editora; 1997

OLIVEIRA, Carlos Freire: Planeamento Familiar. Manuais de Saúde de Enfermagem, pg: 43. Mem Martis. Publicações Europa América; 1988

OLIVEIRA, Silva M: Gravidez na Adolescência. Lisboa. Universidade Clássica de Lisboa; 1992

OMS : Bureau Régional de l'Europe – Programme relatif à la sexualité et la planification familiale. Copenhague; 1986

PATHOS: Formação Médica e Contínua no Adolescente. Pathos. Abril; 1999

PEDRO, J. Gomes: Adolescência Revisitada. Acta Pediatr. Port. Vol. 28. Nº 3, pg: 197-198; 1997

PRAZERES, Vasco: Saúde dos Adolescentes Princípios Orientadores. Lisboa. Direcção Geral da Saúde; 1998

SÁ, Eduardo: Livro de Reclamações. Programa apresentado na SIC, 2.ª feira durante o Jornal da Noite; 2007

SAMPAIO, Daniel: Lavrar o Mar. 1.ª Edição. Lisboa. Editorial Caminho; 2006

SANTOS, L. Ferreira: *Pensar o Desejo a Partir de: Freud, Girard e Deleuze*. Braga. Serviço de Publicações, Instituto de Educação e Psicologia-Universidade do Minho; 1997

VASCONCELOS, Pedro: *Algumas Reflexões Sobre Sexualidade Juvenil*. Sexualidade. 2.ª Série; (21/22); 7-11; 1999

VILAR, Duarte: *Os Problemas Sexuais*. Pais. 16; 61-62; 1992



O11. VIVÊNCIAS DE SAÚDE, CONSUMO DE MEDICAMENTOS E BEM-ESTAR EM ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR

Pimentel, M^a Helena¹

¹Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança. hpimentel@ipb.pt

Resumo

Actualmente a intervenção em saúde está relacionada com a capacitação das populações para no confronto com os riscos conseguirem um rápido restabelecimento do equilíbrio. Nesta perspectiva procurámos conhecer o estado de saúde da população inquirida numa linha de orientação que permita identificar factores protectores e promotores da mesma ou, ao invés, potenciadores de risco. Para tal, foi aplicado um inquérito para obter informação sobre a história sanitária dos jovens, através de um conjunto de variáveis que traduzem aspectos relacionados com a morbilidade; a procura dos serviços de saúde; o auto-cuidado, vertido em medidas de vigilância e a autoavaliação do estado de saúde. A grande maioria (82%) revela não ter qualquer doença diagnosticada. Apenas 26% (31,5% de mulheres e 18% de homens; $p < 0,001$) referem tomar medicamentos. Destes 34% fazem-no com uma frequência diária e 27% sazonal. 10% tomam fármacos antes dos exames. Elevada procura dos centros de saúde (74%) seguida das instituições hospitalares (41%). 57% fazem vigilância de saúde e 40% acções de ordem curativa. Apenas 16% assinalaram a procura por necessidades relacionadas com a saúde sexual e reprodutiva. A maioria (76%) realizou, nos últimos 12 meses, consultas no dentista, avaliação da tensão arterial e controle do peso com significância estatística para as mulheres ($p < 0,001$). Mais de metade autoavaliam a sua saúde de “boa” (52,7%) ou “muito boa” (9,5%). Globalmente as jovens apontam para um maior padrão de precauções de carácter individual, comparativamente aos rapazes.

Palavras-chave: Saúde; consumo de medicamentos; bem-estar em estudantes do ensino superior.

Introdução

A transição epidemiológica, verificada nas sociedades ocidentais, caracterizada pela diminuição constante da mortalidade por doença infecciosa, sendo substituída pelas doenças degenerativas, mais associadas ao avanço da idade, resultou nessas mesmas sociedades, que a morte se associe ao envelhecimento, etapa em que nos parece natural que a vida chegue ao fim. A morte dos jovens é entendida como uma excepção, muito embora, as estatísticas mostrem que, apesar da diferente expressão numérica, a morte é contínua ao longo da vida tendo até presente o elevado número de



mortes em Portugal, nesta faixa etária. O estudo português da mortalidade em idades jovens¹ analisou a evolução da mortalidade entre os 10 e os 24 anos em ambos os sexos, contemplando a década de 1992-2003. Em termos genéricos é possível verificar que a partir da segunda metade da década de 90, a mortalidade juvenil (10-24 anos) apresenta um decréscimo progressivo (de 35,8 para 21,8/100 000 habitantes, no grupo etário dos 10-14 anos; de 93,4 para 49/100 000, no grupo dos 15-19 anos e de 123,9 para 76,3/100 000, no grupo dos 20-24 anos). Este decréscimo tende a manter-se continuamente no sexo masculino e com oscilações no feminino (sendo a última tendência positiva), situando-se já abaixo da meta definida para 2010². Entre 2001 e 2008 decresceu 45% (passando de 88,9%000 para 48,8%000) no grupo dos 20 aos 24 anos¹. Para tanto também pode contribuir a diminuição da taxa de natalidade, fazendo com que haja hoje menos jovens do que há duas ou mais décadas. Em jovens dos 15-24 anos constataram-se três tipos de periodicidade na mortalidade associada ao sexo masculino: uma *anual* expressa através de valores superiores em Junho, Julho e Agosto; uma outra *semestral*, em que, para além do verificado no Verão, se encontrou um acréscimo evidente do número de casos no Inverno³; outra, ainda, *semanal*, com ocorrências mais frequentes aos fins-de-semana (surgida após o decénio 1991-2000). Neste mesmo grupo etário não foram encontrados padrões de ocorrência cíclica na mortalidade no sexo feminino. Para tal, terão influído factores sociais e culturais que contribuem para a mortalidade nestas idades, em particular no sexo masculino, os quais não serão alheios ao peso das mortes por acidente de viação, conforme os próprios autores salientam.

Quanto a indicadores de morbilidade, em 2003, no nosso país foram notificados 5447 casos de doenças de declaração obrigatória. Destas, cerca de 12% (673) diziam respeito a indivíduos dos 10 aos 24 anos. As que adquiriram maior expressão numérica, nesta faixa etária foram as seguintes: em primeiro lugar e de forma destacada, a tuberculose, com 50,2%; as infecções por salmonelas (16,8%); as hepatites (10,7%); a parotidite epidémica (7,4%); a sífilis (3,7%) e infecções gonocócicas (1,2%)¹. Por sua vez, as projecções e os dados estatísticos indicam, como anteriormente referimos, a diminuição da percentagem de jovens, no país. Ao contrário, a proporção de idosos aumentou de 13,6% para 16,4%. O grupo dos adultos jovens (15-24 anos) observa uma taxa de variação negativa (8,1%), à semelhança da população mais jovem, reflectindo a diminuição dos efectivos da geração da década de oitenta, altura em que a substituição de gerações deixou de ser assegurada⁴. Tendo em conta estes dados e as características do comportamento juvenil, há uma necessidade premente de melhor os conhecer e compreender, para melhor os poder apoiar. Não obstante, a estatística apresentada e sabendo tratar-se de um grupo potencialmente saudável⁵ quisemos conhecer a morbilidade dos jovens em análise. Quisemos, ainda, identificar factores protectores e promotores de saúde ou potenciadores de risco.

Material e Métodos

Estudo correlacional, incidindo sobre um leque de 38 licenciaturas, numa população alvo de 3137 alunos. Aplicou-se um inquérito a uma amostra estratificada proporcional por curso e por escola (5 escolas do Instituto Politécnico de Bragança), que integra 272 alunos do sexo masculino (40,5%) e 400 do sexo feminino (59,5%), com idades entre os 19-29 anos.

Resultados e Discussão

O quadro nº 1 mostra-nos que a grande maioria dos inquiridos (82%) revela não ter qualquer doença diagnosticada. Inversamente, 18% respondem afirmativamente. São as raparigas que mais assinalam este problema (21,5%), com diferenças estatísticas assinaláveis ($p=0,004$). Outros estudos nacionais^{6,7} apontam no mesmo sentido. Na actualidade, o aumento das alergias e das doenças respiratórias crónicas levou a união europeia a colocar esta área da saúde na primeira linha da investigação. As razões que se prendem com o aumento das alergias, sobretudo nos países desenvolvidos, apontam para as mudanças do comportamento da população, nomeadamente da população juvenil, com um comportamento e influências mais alargadas devido aos aumentos da poluição e até do contacto mais directo com animais a viverem em espaço doméstico. Assim, uma maior profusão de pólenes em algumas épocas do ano, a menor capacidade de resposta imunitária das crianças e dos jovens correlacionados com novos modos de vida e hábitos de higiene, aliados ao facto de viverem cada vez mais dentro de casa, muitas vezes em espaços exíguos e, sem actividade física, são alguns dos principais aspectos desta problemática⁸.

Quadro 1 – Doença diagnosticada segundo o sexo

Sexo	DOENÇA		TOTAL	p*
	Não	Sim		
Masculino	237 (87,1%)	35 (12,9%)	272(100%)	0,004
Feminino	314 (78,5%)	86 (21,5%)	400(100%)	
TOTAL	551 (82%)	121 (18%)	672(100%)	

*Teste de Independência do Qui-Quadrado.

Admitindo que o uso de medicamentos esteja, de algum modo, relacionado com a morbilidade, obteve-se informação junto dos inquiridos sobre esta variável. Quase três quartos (74%) dos estudantes da amostra, como indicam os dados do quadro seguinte, refere não consumir fármacos. Este resultado vai de encontro ao anteriormente descrito, pois trata-se de um grupo etário saudável, ainda que exposto a factores específicos, nomeadamente, o esforço intelectual e o stress associado ao



sucesso escolar. Apenas 26% da amostra (31,5% de mulheres e 18% de homens; $p < 0,001$) referem tomar medicamentos, prevalência bastante baixa se comparada à verificada noutros estudos^{9,10} (numa amostra de 1147 estudantes da faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa e em 797 estudantes da universidade de Maputo; 57% e 56%, respectivamente).

Quadro 2 – Consumo de medicamentos segundo o sexo

Sexo	TOMA MEDICAMENTOS		TOTAL	p^*
	Não	Sim		
Masculino	223 (82%)	49 (18%)	272(100%)	<0,001
Feminino	274 (68,5%)	126 (31,5%)	400(100%)	
TOTAL	497 (74,0%)	175 (26,0%)	672(100%)	

*Teste de Independência do Qui-Quadrado.

Da totalidade (26%) dos estudantes que necessitam de recorrer a fármacos, 34% fazem-no com uma frequência diária e 27% com frequência sazonal (quadro nº 3). Este último valor poderá estar associado às doenças alérgicas e à sua maior incidência em determinadas épocas do ano. 10% tomam fármacos antes dos exames, percentagem com pequena expressão numérica se comparada à observada (48%) nos estudos anteriores^{9,10}.

Quadro 3 – Frequência do consumo de medicamentos

FREQUÊNCIA	nº	(%)
Diariamente	59	34
Sazonal	47	27
De vez em quando	33	19
Antes dos exames	18	10
2 a 3 vezes semana	7	4
1 vez semana	5	2,9
Raramente	3	1,7
Não responde	3	1,7
TOTAL	175	100

Como já vimos, o estado de saúde de um indivíduo é, em grande medida, o reflexo dos seus hábitos de vida, o que torna muitas doenças potencialmente preveníveis através de abordagens direccionadas para os factores que as determinam. Para além do diagnóstico precoce e da pronta intervenção terapêutica, a prevenção primária, a abordagem promotora junto da população e de grupos específicos, constitui a estratégia mais efectiva, menos dispendiosa e mais sustentada para controlar o aumento da sua incidência. Neste tipo de abordagem importa ter presente que, para além dos conhecimentos é necessário criar condições ambientais, económicas, sociais e culturais que facilitem a adopção de comportamentos saudáveis.



A saúde e a doença não devem ser consideradas como situações meramente pessoais e dependentes de factores que afectam somente os indivíduos, mas sim como problemas de ordem social em que as interações do indivíduo com o grupo, bem como as estruturas comunitárias nas quais se encontram inseridos, desempenham uma acção importante no aparecimento das perturbações da saúde ou na melhoria da mesma. Também não se pode efectuar uma análise isolada de cada um dos factores sociais que influenciam a saúde, uma vez que, todos os determinantes se encontram relacionados entre si. A influência das condições ambientais torna-se bem visível quando comparamos os indicadores de saúde dos diversos países e regiões do mundo. O desenvolvimento socioeconómico reflecte-se nos perfis de saúde das populações, havendo na actualidade, regiões do mundo em que a esperança média de vida é equivalente à verificada na Europa do Ocidente no início do século XX⁶.

Viver e agir harmoniosa e sadiamente depende, também, das relações sociais (dos modelos apresentados às crianças como os pais, a família, mais tarde os professores, a comunidade), num processo de interacção entre hereditariedade, ambiente e educação. Hoje, é claro que os hábitos relacionados com a saúde se formam numa idade muito precoce da vida das pessoas, sendo necessária uma educação atempada sobre estas matérias.

Verificámos uma elevada procura dos centros de saúde (74%) por parte dos estudantes inquiridos, logo seguida das instituições hospitalares (41%). De referir que estes valores numéricos baixam sensivelmente para metade na opção “consultório particular” (27%) e baixam ainda mais (14%) na opção “consulta para jovens”, consulta, de resto, criada pela Direcção Geral de Saúde com o propósito de responder às necessidades específicas deste grupo etário. Esta baixa procura leva-nos a questionar o propósito para que foi criada. Também o recurso à medicina privada, regra geral, não é indiferenciado. Corresponde a um perfil muitas vezes condicionado pelo tipo de oferta do sector público e dos factores de ordem socioeconómica dos que a ele recorrem. Os Centros de Saúde ocupam um lugar estratégico em qualquer sistema de saúde como principal e, geralmente, porta de acesso aos serviços públicos. A nível nacional a taxa de consulta em Centros de Saúde para este grupo etário foi de 57/10 000 no sexo feminino e de 43/10 000 no masculino¹, facto que ajudará a explicar os resultados verificados na presente investigação.

Quadro 4 – Instituições de saúde a que recorreu no último ano

INSTITUIÇÃO	nº	(%)
Centro de saúde	499	74
Hospital	273	41
Consultório particular	180	27
Consulta para jovens	93	14



Quanto aos motivos que levaram os jovens às instituições de saúde, os resultados do quadro nº5 demonstram que a maioria (57%) fê-lo por rotina, no sentido da preconizada vigilância de saúde, 40% por motivos de ordem curativa, 20% para vacinação. Apenas 16% assinalaram a procura por necessidades relacionadas com a saúde sexual e reprodutiva. Um número residual de estudantes recorreu a instituições de saúde para aconselhamento dietético e aconselhamento psicológico (5% e 3%, respectivamente). Também no estudo de Prazeres¹ os motivos de realização de exames globais, atestados médicos e controle analítico foram os mais assinalados, em ambos os sexos¹. De acordo com o mesmo estudo, as doenças infecciosas evitáveis pela vacinação, na população portuguesa nesta faixa etária apresenta índices de imunidade considerados elevados, nomeadamente em patologias como o tétano, a difteria, a hepatite B, a rubéola e a parotidite, pelo que o recurso ao centro de saúde por este motivo é também a nível nacional, assinalável.

Quadro 5 – Motivo de procura das instituições de saúde por parte dos jovens

MOTIVO	nº	(%)
Consulta de rotina	382	57
Tratamento	272	40
Vacinação	134	20
Planeamento familiar	108	16
Aconselhamento psicológico	34	5
Aconselhamento dietético	21	3

A implementação de exames regulares em vários períodos do desenvolvimento desde a infância até à juventude, poderia facilitar uma monitorização mais eficaz da saúde física e psicológica, assim como uma prevenção mais eficaz das situações de risco¹¹. Como se observa no gráfico nº1, a maioria dos alunos (76%) realizou, nos últimos 12 meses, consultas ou tratamentos no dentista. Saliente-se o facto de 3,1% dos inquiridos nunca ter recorrido a estes serviços. No continente, a proporção de indivíduos com 2 e mais anos de idade que já alguma vez na vida consultou estomatologistas, dentistas, higienistas ou outros técnicos de saúde oral foi de 84,2% em 1998/1999 e de 86,3% em 2005/2006. As mulheres utilizaram mais estas consultas tanto em 1998/1999 (86,2%, versus, 82% nos homens), como em 2005/2006 (88,8%, versus, 83,6% nos homens). O mesmo indicador, referenciado aos 12 meses anteriores à entrevista, aumentou, de 32,1% em 1998/1999 para 40,3% em 2005/2006¹². A saúde oral é um pré-requisito para a saúde global do indivíduo. Investir em cuidados de saúde oral é prevenir o surgimento de outras doenças. Quanto mais informações tiverem os estudantes, melhor será a prevenção de problemas dentários e a consciencialização da importância deste tipo de saúde. Pela sua importância o Ministério da Saúde tem promovido campanhas e programas específicos privilegiando a saúde oral na grávida, saúde oral nas pessoas idosas a par do programa de saúde oral nas crianças e adolescentes¹³. Nas idades dos 6, 12 e 15 anos, verificou-se a existência de índices de saúde oral mais favoráveis na Região de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo e

na do Algarve, figurando em situação oposta as Regiões de Saúde do Alentejo e da Região Autónoma dos Açores¹.

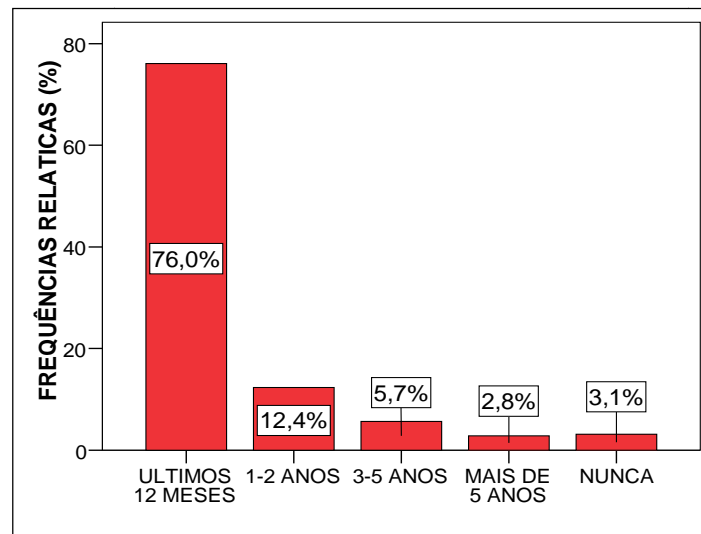


Gráfico 1 – Última visita ao dentista

Analisaremos, ainda, a informação recolhida sobre as medidas consagradas à vigilância do estado de saúde, do último ano. Através dos dados insertos no quadro nº6 constatamos que a regularidade das medidas de vigilância é uma prática recorrente apenas pelas jovens em estudo. Comparativamente, o controlo do peso corporal foi assinalado por um número mais significativo de alunos (n=417), sobretudo pela população feminina (64,5%), resultados consentâneos com os observados anteriormente. De acordo com os resultados abaixo apresentados são as jovens que mais apontam para um padrão de precauções de carácter individual com diferenças estatisticamente significativas para a avaliação da tensão arterial e controlo do peso ($p < 0,001$). Esta maior preocupação também foi relatada por Villaverde Cabral⁷ e Colares¹⁴. Basicamente pode concluir-se que o tipo de precauções que a população inquirida toma em relação à vigilância da saúde continua a corresponder a um padrão tradicional que, ainda, não encontra eco na tão falada responsabilização individual.

Quadro 6 – Regularidade das medidas de vigilância segundo o sexo

MEDIDAS DE VIGILÂNCIA		SEXO		TOTAL	p^*
		Masculino	Feminino		
Análises ao sangue	Sim	89 (35,5%)	162 (64,5%)	251 (100%)	0,024
	Não	183 (43,5%)	238 (56,5%)	421 (100%)	
Avalia T.A.	Sim	84 (30,7%)	190 (69,3%)	274 (100%)	<0,001
	Não	188 (47,2%)	210 (52,8%)	398 (100%)	
Controlo do peso	Sim	148 (35,5%)	269 (64,5%)	417 (100%)	<0,001
	Não	124 (48,8%)	130 (51,2%)	254 (100%)	

*Teste de Independência do Qui-Quadrado.

Assumindo que a avaliação que qualquer pessoa faz do seu estado de saúde tenderá a influenciar as atitudes e os hábitos de vida procurámos obter essa informação. Segundo o gráfico nº 2 mais de metade dos inquiridos autoavaliam a sua saúde de “boa” (52,7%) ou “muito boa” (9,5%). A percentagem diminui para a opção “razoável” (35,6%), sendo marginal na opção “má” (2,2%). Estes dados são consentâneos com a literatura¹ e com o Inquérito Nacional de Saúde¹². Efectivamente, no Inquérito Nacional de Saúde 98/99, no grupo etário dos 15-24 anos, repartem-se de forma equitativa os jovens que consideram a sua saúde “Boa” e “Razoável” (37,7% e 37,4%, respectivamente). Já o inquérito Nacional de Saúde 2005/2006, para o mesmo grupo etário, revela que 80,8% dos jovens têm uma auto-apreciação muito positiva do seu estado de saúde¹².

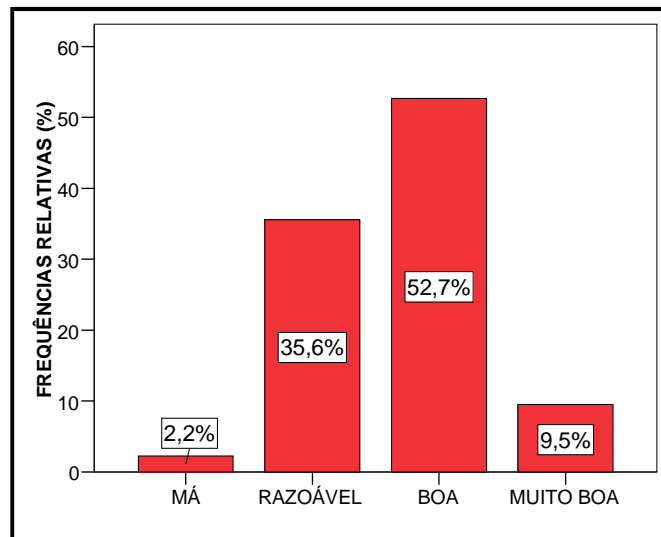


Gráfico 2 – Autoavaliação da saúde

De resto, vários autores (^{7,15,16,17,6,18,19,20}) reportam piores estados de saúde autoavaliada ao sexo feminino, resultados que se verificam na presente investigação ($p=0,015$). Com efeito, dicotomizando a variável em termos de género (quadro nº 7) observam-se diferenças nos dois grupos, sendo maior a percentagem de rapazes a apresentar uma percepção de saúde “boa” ou “muito boa” (67,3%). Esta percepção mais positiva da saúde poderá ajudar a explicar a menor adesão deste grupo amostral à utilização dos serviços de saúde e às medidas de vigilância anteriormente analisadas. Também, no último inquérito Nacional de Saúde (2005/2006), relativamente ao inquérito de 1998/1999¹² se verificou um aumento de 6,2 pontos percentuais na proporção de indivíduos que consideraram o seu estado de saúde “Muito Bom ou Bom”, com maior incidência nos homens.



Quadro 7 – Autoavaliação da saúde segundo o sexo

Sexo	AUTOAVALIAÇÃO/SAÚDE		TOTAL	p*
	Razoável/Má	Boa/Muito Boa		
Masculino	89 (32,7%)	183 (67,3%)	272(100%)	0,015
Feminino	165 (41,3%)	235 (58,8%)	400(100%)	
TOTAL	254 (37,8%)	418 (62,2%)	672(100%)	

*Teste de Independência do Qui-Quadrado.

Discussão e Conclusão

Tentando analisar as auto-avaliações genéricas da população inquirida sobre o aspectos ligados à saúde e à doença, uma grande percentagem dos inquiridos revela não ter qualquer doença diagnosticada nem recorrer ao uso de medicamentos, prevalência bastante baixa se comparada com estudos de populações com idêntica similitude. Globalmente, são as jovens que mais apontam para um padrão de precauções de carácter individual, pela realização recorrente de análises sanguíneas e avaliação da tensão arterial. Comparativamente às medidas anteriores, o controlo do peso corporal, foi assinalado por um número mais significativo de alunos, sobretudo pela população feminina. Há neste grupo, a sobre representação do hábito de controlar o peso.

A saúde é autoavaliada positivamente, dado que, mais de metade dos inquiridos consideram-na “boa” ou “muito boa”. O sexo feminino reporta piores estados de saúde autoavaliada, razão que pode ajudar a explicar o padrão de precauções de carácter individual anteriormente observado.

Referências Bibliográficas

- ¹Prazeres, V. (2003). Saúde juvenil no masculino género e saúde sexual e reprodutiva. Lisboa: Direcção Geral da Saúde.
- ²Alto Comissariado da Saúde (2009). Disponível em: <http://www.acs.min-saude.pt>.
- ³Rabiais, S.; Branco M. J.; Falcão, J. M. (2004). Desigualdades geográficas na mortalidade: das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira ao Distrito de Évora. Consultado 12 Maio 09. Disponível em: www.insa.pt.
- ⁴CENSOS (2001). *Indicadores Estatísticos*. Consultado 20 de Setembro 2008. Disponível em: <http://www.census.pt>.
- ⁵OMS (2002). *Demographic tables/Table, Population of adult/working age group by country, 2005-2010*. Consultado 4 Fev. 05. Disponível em www.wpro.who.int/information_sources/databases/demographic_tables/gTable7.
- ⁶Ferreira da Silva, L. (2006). A saúde e o saudável nas racionalidades leigas: o caso da alimentação. In G. CARAPINHEIRO (Org.), *Sociologia da Saúde Estudos e Perspectivas*. Coimbra: Pé de Página Editores, Lda, pp. 165-195.



- ⁷Villaverde Cabral, M. et al (2002). *Saúde e Doença em Portugal*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.
- ⁶ISAAC (1998). Steering Committee. Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhino conjunctivitis, and atopic eczema: ISAAC. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Steering Committee. *Lancet*, nº 351, pp. 1225-32.
- ⁹Cabrita, J. et al (2001). Estudo do padrão de consumo de medicamentos pelos estudantes da Universidade de Lisboa. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, Vol. 19, nº 2, Julho/Dezembro, pp. 39-47.
- ¹⁰Lucas, R. et al (2007). Padrão de utilização de medicamentos por estudantes de uma universidade de Maputo. *Cadernos de Saúde Pública*, Vol. 23, nº12, Dezembro, pp. 2845-2852.
- ¹¹Geadá, M. et al (1994). Hábitos de saúde, comportamentos de risco e níveis de saúde física e psicológica em estudantes universitários. In T. M. MCINTYRE, (Ed.), *Psicologia da saúde, áreas de intervenção e perspectivas futuras*. Braga: Edição Lusografe, pp. 55-71.
- ¹²INE/INSA (2009). Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006. INE/INSA.
- ¹³Ministério da Saúde (2004). Plano Nacional de Saúde 2004/2012: Mais Saúde para todos, Orientações estratégicas, Vol. I e II. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde.
- ¹⁴Colares, V.; Franca, C.; Gonzalez, E. (2009). Condutas de saúde entre universitários: Diferença entre géneros. *Cadernos de Saúde Pública*, Vol. 25, nº3, pp. 521-528.
- ¹⁵Barros, M. V. G.; Nahas, M. V. (2001). Comportamentos de risco, auto-avaliação do nível de saúde e percepção de stress entre trabalhadores da indústria. *Revista Saúde Publica*, 35, nº 6, pp. 554-63.
- ¹⁶Mortensen, H. B. (2002). Findings from the Hvidovre Study Group on Childhood Diabetes: metabolic control and quality of life. *Horm Res*, 57, (Supl.) 1, pp. 117-20.
- ¹⁷Barros, P. (2003). Estilos de Vida e Estado de Saúde: Uma Estimativa da Função de Produção de Saúde. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, nº 3, pp. 7-17.
- ¹⁸Cummins, S.; Stafford, M.; Macintyre, S.; Marmot, M.; Ellaway, A. (2005). Neighbourhood environment and its associations with self-rated health: Evidence from Scotland & England. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 59, pp. 207-213.
- ¹⁹Stafford, M.; Cummins, S.; Macintyre, S.; Ellaway, A.; Marmot, M. (2005). Gender Differences in the Association between Health and Neighbourhood Environment. *Soc. Sci. Med.*, 60, pp. 1681-1692.
- ²⁰Wilson, K.; Elliot, S.; Law, M; Eyles, J.; Jerret, M.; Keller-Olaman, S. (2004). Linking Perceptions of Neighborhood to Health in Hamilton. *Journal of Epidemiology, Commun. Health*, 58, pp. 192-198.



COMUNICAÇÕES LIVRES | *POSTERS*



P1. A ARRUDA (*RUTA GRAVEOLENS L.*)

Dias L (1), Resende C (1), Pinto C (1), Clemente J (1), Alonso J (1) Gonçalves R (1), Santos P (1), Ventura S (2).

(1) Discentes da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

(2) Docente da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

Resumo

A arruda (*Ruta graveolens L.*, *Ruta chalepensis L.*) também conhecida como erva das bruxas ou ruda, é uma planta herbácea perene, com folhas carnudas e flores relativamente pequenas, de uma cor amarela esverdeada, com um aroma muito intenso e desagradável. A utilização da arruda como planta medicinal é evidenciada desde os tempos pré-históricos, com indicações terapêuticas em perturbações menstruais, na insuficiência venosa e em inflamações cutâneas e das mucosas, maioritariamente sob a forma de infusão. Os principais constituintes das partes aéreas floridas são os flavonóides, particularmente o rutósido (1 a 3%), uma fração de óleo essencial, com metilnonilcetona, entre outros constituintes farmacologicamente ativos (furanocumarinas e alcalóides).

Palavras-chave: arruda, colesterol, triglicéridos.

Introdução

As plantas medicinais são utilizadas desde os tempos pré-históricos como uma forma de controlar e eliminar as doenças, porque estas se encontram disponíveis na natureza ou porque são facilmente cultivadas. A crença de que o que é natural é saudável e seguro ainda hoje é transmitida ao longo das gerações, entre familiares e dentro de pequenos grupos populacionais. Além das crenças individuais que condicionam os comportamentos e atitudes dos indivíduos também as condições socio-económicas, culturais, religiosas e geográficas, facilitam a tomada de decisão quando se necessita de uma resposta eficaz e rápida para controlar ou minimizar os efeitos de uma determinada doença.

A arruda (*Ruta graveolens L.*, *Ruta chalepensis L.*) foi utilizada nos séculos XVI e XVII (d.C.), pelos romanos, como repelente de pulgas, piolhos e outros vermes, devido ao seu cheiro característico, bem como no tratamento contra o envenenamento de cobras e de cogumelos venenosos. Também na idade média esta planta era cultivada, sobretudo nos claustros dos conventos, pela sua fama de anti-afrodisíaca.



Fig. 1- Arruda

com folhas alternas, pecioladas e carnudas. As flores são relativamente pequenas, agrupadas em umbelas, com uma cor amarela-esverdeada e fortemente aromáticas, com um cheiro peculiar, muito intenso e desagradável.

Como planta medicinal a arruda pode ser utilizada na amenorreia e dismenorreia, como anti-hemorrágica (na insuficiência venosa), como anti-inflamatória e como antiespasmódica (nas afecções reumáticas e osteoarticulares) e em algumas afecções dermatológicas, como a psoríase e na sarna. As partes utilizadas da planta são essencialmente as partes aéreas floridas (folhas e sumidades floridas), colhidas no início da floração e secas à sombra. Alguns dos constituintes químicos, com actividade farmacológica, estão presentes na fração de óleo essencial, que contém cetonas terpénicas em cerca de 88% (metilnonilcetonas). Além dos compostos terpénicos, na arruda, encontram-se os compostos fenólicos como os flavonóides e as lactonas dos fenilpropanóides ou cumarinas. As cumarinas presentes têm um núcleo furano e por isso denominam-se de furanocumarinas, das quais se destacam o bergapteno, a xantotoxina e o psoraleno. No grupo dos flavonóides destacam-se as flavonas, como a rutina ou o seu glucósido, o rutósido. Existem ainda pequenas quantidades de compostos alcalóides, com relevância para os alcalóides quinoleicos, como é o caso da graveolina. A rutina e o rutósido são responsáveis pela acção sobre a insuficiência venosa, as metilnonilcetonas, pelo aumento das contracções uterinas e externamente pela acção vesicante sobre a pele e as furanocumarinas pela acção espasmolítica.

A forma de administração da arruda é sob a forma de infusão, para uso interno, utilizando dois a cinco gramas da planta seca por litro de água, com a ingestão de duas chávenas por dia. Para uso externo, a arruda pode ser utilizada em compressas (embebidas em infusão de três a vinte gramas da planta seca por cada litro de água) ou clister (decoção de oito a dez gramas da planta por litro de água).

As contraindicações de utilização desta planta resultam dos efeitos adversos e tóxicos observados particularmente em casos de utilização de doses não terapêuticas, com evidência para os efeitos



abortivos (elevada quantidade de metilnonilcetonas), para as dermatites de contato, para o edema da língua e da faringe, episódios de excitação seguida de depressão, sialorreia, vertigens, convulsões e até morte.

Além das utilizações recomendadas e descritas na monografia vegetal existem outras utilizações da arruda como planta medicinal, não comprovadas, mas que se evidenciam em alguns grupos populacionais, como é o caso da freguesia de Chave, em Arouca, em que a arruda ou ruda, como é particularmente conhecida, é utilizada para fazer diminuir os níveis de colesterol, em indivíduos com hipercolesterolemia.

Material e Métodos

A metodologia de investigação utilizada foi a aplicação de um inquérito por questionário, anónimo, a trinta indivíduos de ambos os sexos, com idades superiores a dezoito anos, na freguesia de Chaves, em Arouca, para avaliar as utilizações da arruda como planta medicinal.

Após análise dos dados foi efetuada uma pesquisa bibliográfica, através da pubmed.org, utilizando como palavras-chave “*Ruta graveolens*” e “cholesterol”, de onde foram selecionados artigos com data de publicação não inferior a 2009.

Resultados

Do total de inquiridos 80% dos indivíduos eram do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 50 e 79 anos. A análise dos dados revelou que 90% dos inquiridos conheciam e utilizavam as folhas (90%) e as flores (30%) da arruda, sob a forma de infusão (87%) e/ou sob a forma de cozimento ou tintura (7%). A frequência de utilização era de uma a duas vezes por dia (47 % dos inquiridos), de uma a três vezes por semana (20%) e de uma a quatro vezes por mês (17%). Relativamente à utilização da arruda, 60% dos inquiridos referiu, como indicação terapêutica principal, a sua utilização para diminuir os valores de colesterol e dos triglicéridos, 23% outras indicações (diurético, fígado e rins, dieta de emagrecimento), 17% para o tratamento da diabetes, 7% para gripes e constipações e outros 7% para inflamações generalizadas (gráfico 1). Os amigos (57%) e os familiares (60%) contribuíram para a partilha e divulgação da informação sobre a utilização da arruda como planta medicinal.

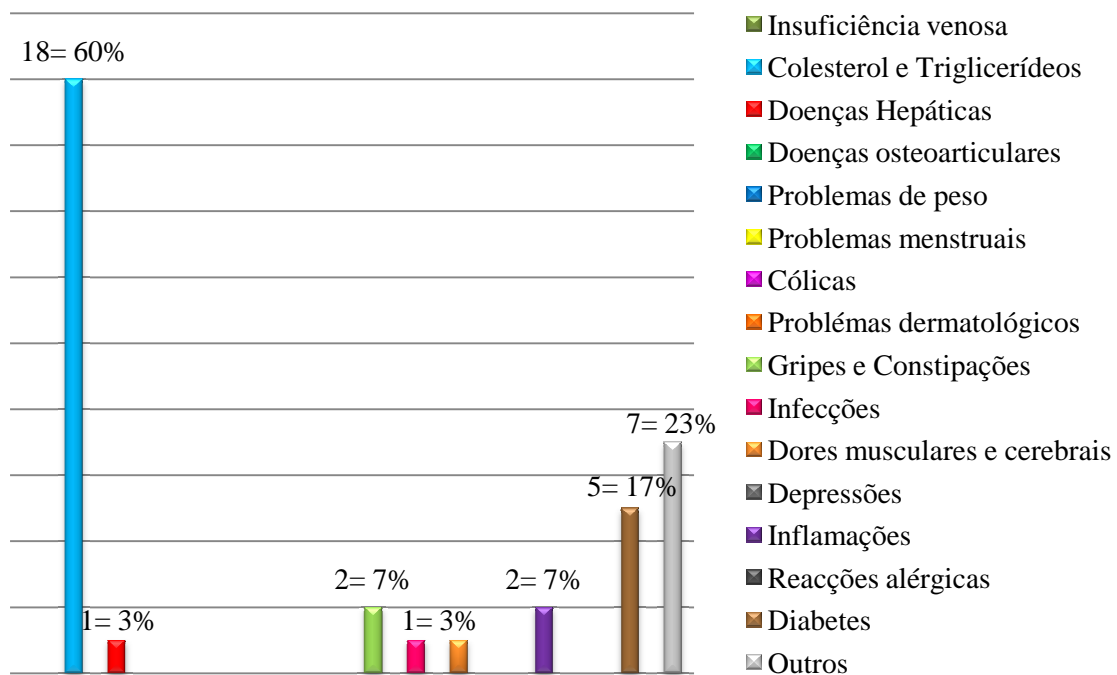


Gráfico 1 – Indicações terapêuticas identificadas para a arruda, pela população de Chaves, Arouca.

Face aos resultados dos inquéritos e da pesquisa bibliográfica efetuada encontraram-se vários estudos sobre a utilização da arruda. Particularmente, num estudo publicado em 2010, na Índia, foi demonstrado o efeito inibitório de um extrato metanólico de arruda, nos processos oxidativos, inflamatórios e em patologias cardíacas, em ratos com hipercolesterolemia, com diminuição dos níveis de colesterol total e de LDL e um ligeiro aumento dos níveis de HDL. Estas conclusões permitiram compreender, em parte, a referência de utilização da arruda na hipercolesterolemia na população em estudo. A utilização da arruda no tratamento da diabetes e na hipercolesterolemia pode estar relacionada com o efeito protetor e antioxidante do rutósido (flavonóide) e dos outros compostos fenólicos presentes na arruda.

Discussão e Conclusão

Apesar de muitas vezes não fundamentada e comprovada cientificamente as utilizações empíricas das plantas na terapêutica podem fomentar a investigação científica para confirmação e validação de utilização segura e racional das plantas. A verdade é que não devemos desprezar nem sobrevalorizar a sabedoria popular em detrimento do conhecimento científico, uma vez que ambas se complementam relativamente à procura do conhecimento.



Referencias Bibliográficas

Ratheesh M, Shyni GL, Sindhu G, Helen A. Inhibitory effect of *Ruta graveolens* L. on oxidative damage, inflammation and aortic pathology in hypercholesteromic rats. *Exp Toxicol Pathol.* 2011 Mar;63(3):285-90.

Proença da Cunha, António; Pereira da Silva, Alda; Rodrigues Roque, Odete (2009). *Plantas e produtos vegetais em fitoterapia (3ª Edição)*. Coimbra: Fundação Calouste Gulbenkian.



P2. ADESÃO À VACINAÇÃO

Vaqueiro, J.⁽¹⁾; Sarmiento, A.⁽¹⁾; Praça, M.I.⁽¹⁾; Amado, M.J.⁽¹⁾; Diz, E.⁽²⁾; Benites, A. P.⁽¹⁾; Parente, A.⁽¹⁾; Machado, A.⁽¹⁾; Diegues, R.⁽¹⁾;

¹ ULS Nordeste Centro de Saúde Bragança. Unidade de Saúde de Santa Maria

² Hospital Santo António Capucho

Resumo

Após entrada em vigor do Programa Nacional de Vacinação (PNV), 1965 verificou-se uma notável redução morbidade e mortalidade, pelas doenças infecciosas, alvo de vacinação com consequentes ganhos em saúde.

Perante a situação epidemiológica, apresentação clínica das doenças, resultado da modificação do estado imunitário da população e do aparecimento de novas de vacinas o PNV sofreu adaptações

Apresentando características fundamentais nomeadamente, a acessibilidade e gratuidade a todas as pessoas. Concomitantemente o empenho dos vários profissionais de saúde permitiram atingir elevadas coberturas vacinais, fazendo deste um êxito. As vacinas permitem salvar mais vidas e prevenir mais casos de doença do que qualquer tratamento.

Aos profissionais de saúde compete divulgar o programa, motivar as famílias e aproveitar todas as oportunidades para vacinar as pessoas susceptíveis, nomeadamente através da identificação e aproximação a grupos de imigrantes ou outros, com menor acesso aos serviços de saúde.

As vacinas, definem-se por preparação antigénica que inoculada num indivíduo induz uma resposta imunitária protectora específica de um ou mais agentes infecciosos. As quais, permitem salvar mais vidas e prevenir mais casos de doença do que qualquer tratamento.

A manutenção de elevadas taxas vacinais permitem obter imunidade de grupo, contudo existem situações em que a cobertura vacinal exige uma abrangência de 100% para obter uma cobertura vacinal individual.

Pretendemos sensibilizar os participantes sobre a importância dos cuidados de saúde primários na prevenção da doença através da percentagem de vacinas administradas no 2º semestre de 2011 num Centro de Saúde do Distrito de Bragança. Sendo usado para tal um estudo descritivo.

Neste período de tempo foram administradas 3266 vacinas. Verificando-se uma variabilidade entre 11,42% no mês de Dezembro e 22,14% no mês de Setembro. Das vacinas administradas concluímos que a grande maioria (45,74%) fora Td. No referido intervalo de tempo 11,76% das vacinas administradas foi Menc, seguido das vacinas de HPV com 11,7% e a VHB com 9,41%.



A elevada adesão à vacina Td é de suma importância, pois a única forma de prevenção da doença é a imunização individual.

Em suma, torna-se pertinente investir na aplicabilidade e aceitabilidade por parte da população-alvo. Sendo um vector para a prevenção da doença e promoção da saúde.

Introdução

Em Portugal, o Programa Nacional de Vacinação (PNV) iniciou-se em Outubro-Novembro de 1965. Trata-se de um conjunto de vacinas, dadas gratuitamente ao maior número possível de cidadãos, segundo orientações técnicas e um calendário de idades de vacinação recomendado.

As vacinas são o meio mais eficaz e seguro de protecção contra certas doenças. Mesmo quando a imunidade não é total, quem está vacinado tem maior capacidade de resistência na eventualidade da doença surgir.

Pretende-se sensibilizar os participantes sobre a importância dos cuidados de saúde primários na prevenção da doença através da percentagem de vacinas administradas no 2º semestre de 2011 num Centro de Saúde do Distrito de Bragança.

Não basta vacinar-se uma vez para ficar devidamente protegido. Em geral, é preciso receber várias doses da mesma vacina para que esta seja eficaz. Outras vezes é também necessário fazer doses de reforço, nalguns casos ao longo de toda a vida.

A vacinação, além da protecção pessoal, traz também benefícios para toda a comunidade, pois quando a maior parte da população está vacinada interrompe-se a transmissão da doença. Conseguindo-se, desta forma a imunidade de grupo¹.

Vacina

Uma vacina é uma substância derivada, ou quimicamente semelhante, a um agente infeccioso particular, causador de doença. Esta substância é reconhecida pelo sistema imunitário do indivíduo vacinado e suscita da parte deste uma resposta que o protege de uma doença associada ao agente. A vacina, portanto, induz o sistema imunitário a reagir como se tivesse realmente sido infectado pelo agente.

A primeira resposta do sistema imunitário, quer a uma vacina, quer ao agente infeccioso, é em geral lenta e inespecífica. Porém, o facto de o agente não existir na vacina com capacidade para se



multiplicar rapidamente e causar doença, dá ao sistema imunitário tempo precioso para preparar uma resposta específica e memorizá-la. No futuro, caso o vacinado seja realmente infectado, o sistema imunitário responderá com rapidez e eficácia suficiente para o proteger da doença¹.

Apesar de esta descrição ser válida, em termos gerais, a reacção individual a uma vacina depende sempre dos antecedentes de estimulação do sistema imunitário do indivíduo vacinado, da genética subjacente às características do sistema imunitário, e do seu estado geral de saúde¹.

Classificação geral das vacinas

Consideram-se em geral três grandes tipos de vacinas:

a) Vacinas inactivadas ou inertes.

O agente bacteriano ou viral é inactivado (por exemplo por formaldeído) e fica incapaz de se multiplicar, mas mantém todas as suas componentes e preserva a capacidade de estimular o sistema imunitário (VIP (polio), Pw (pertussis whole cell))
Fracções ou sub-unidades do agente infeccioso – podem ser partículas virais fraccionadas, toxinas naturais cuja actividade foi anulada, antigénios capsulares de bactérias ou de vírus, ou antigénios membranares de bactérias (DTPa (difteria, tétano, pertussis acelular))

Estas vacinas têm a vantagem de serem muito seguras, não havendo possibilidade de originar a doença contra a qual protegem. Têm a desvantagem de, em geral, requererem a toma de 3 a 5 doses para induzir uma resposta imunitária adequada e, mais tarde, esta resposta tem de ser estimulada através de reforços da vacina. Subdividem-se em polissacarídicas e polissacarídicas-conjugadas.

Polissacarídicas - Construídas a partir de polissacarídios da cápsula envolvente do agente infeccioso. Não induzem memória imunológica duradoura e não são eficazes em crianças menores de 2 anos.

Polissacarídicas-conjugadas - Conjugam um polissacarídeo da cápsula com uma proteína transportadora. Esta conjugação produz uma resposta imunológica mais eficaz e capaz de induzir memória duradoura. São eficazes mesmo em menores de 2 anos.

b) Vacinas “vivas” atenuadas

O agente patogénico, obtido a partir de um indivíduo infectado, é enfraquecido por meio de passagens por um hospedeiro não natural, ou por um meio que lhe seja desfavorável. O resultado destas passagens é um agente que, quando inoculado num indivíduo, multiplica-se sem causar



doença, mas estimulando o sistema imunológico. Normalmente estas vacinas são eficazes apenas com uma dose, VAP (polio); VAS, VAR, VASPR (sarampo, papeira, rubéola), BCG (tuberculose).

Estas vacinas têm a vantagem de estar muito próximas do agente natural e de serem relativamente fáceis de produzir. Contudo, existe um pequeno risco de que o agente atenuado possa reverter para formas infecciosas perigosas.

c) Vacinas produzidas por recombinação genética, através de técnicas modernas de biologia molecular e engenharia genética.

Os progressos no fabrico de vacinas e a necessidade de simplificar os programas de vacinação, tem conduzido à combinação de vacinas contra agentes diferentes. Isto se se comprovar que a resposta imunitária e a tolerância à combinação é pelo menos tão boa como às vacinas isoladas. Estas vacinas dizem-se combinadas ou polivalentes e são designadas em função do número de componentes. Por exemplo, a DTP é trivalente, a DTP-Hib, tetravalente e a DTP-Hib-VIP é pentavalente.

De um modo geral, as vacinas produzidas nos países desenvolvidos são cada vez mais seguras. O fabrico de vacinas respeita normas internacionais que dão garantia de segurança e boa tolerância.

A capacidade protectora das vacinas é objecto de estudo antes destas serem colocadas no mercado. A vacina é experimentada num grupo de animais não-humanos susceptíveis ao agente infeccioso e o seu efeito protector é estudado, por comparação com um grupo de animais não vacinados, quando os dois grupos são expostos ao agente. Este tipo de estudos permite averiguar a dose mínima capaz de induzir protecção e de normalizar a composição da vacina. Numa fase mais avançada, a vacina é também experimentada em voluntários humanos. Investiga-se a resposta imune (anticorpos produzidos e sua titulação) e as variações individuais na resposta à vacina.

A eficácia duma vacina depende desta ser correctamente transportada, armazenada e administrada. Por exemplo, devem ser respeitados os prazos de validade e as vacinas devem ser transportadas e armazenadas em geral entre 0 e 8°C, usando malas isotérmicas e frigoríficos. Devem também ser protegidas da luz solar. Por uma questão de precaução, os frigoríficos ou arcas usados para armazenamento devem estar munidos de termómetro e circuito eléctrico alternativo ao circuito principal. Intervalos entre doses da mesma vacina

A maior parte das vacinas requer a administração de várias doses, para obter uma resposta imunológica adequada, devendo respeitar-se o esquema vacinal recomendado. Quando tal não se

verificar, há recomendações que se devem seguir, relativamente ao intervalo de tempo decorrido entre as doses de imunização primária e entre as doses de reforço.

Intervalos superiores ao estabelecido no calendário vacinal não reduzem a concentração final de anticorpos, pelo que a interrupção do calendário vacinal apenas requer que se complete o esquema estabelecido, independentemente do tempo decorrido desde a administração da última dose.

Intervalos inferiores ao recomendado, por razões epidemiológicas, ou para aproveitar todas as oportunidades de vacinação, pode ser necessário encurtar os intervalos recomendados, devendo, neste caso, respeitar-se sempre os intervalos mínimos entre as doses e a idade mínima de administração da primeira dose (Quadro 1).

Quadro 1. Idade mínima para iniciar a vacinação e intervalos mínimos admissíveis entre múltiplas doses do mesmo antígeno.

Vacina	Idade mínima para a 1ª dose	Entre a 1ª e a 2ª dose	Entre a 2ª e a 3ª dose	Entre a 3ª e a 4ª dose
VHB	nascimento	1 mês	2 meses, mas entre a 1ª dose e a 3ª deve decorrer um período mínimo de 4 meses, e a 3ª dose nunca deve ser dada antes dos 6 meses de idade	----
VAP	6 semanas	1 mês	1 mês	1 mês
VIP	6 semanas	1 mês	2 meses (a)	1 mês
Hib	6 semanas	1 mês	1 mês	2 meses, mas não deve ser dada antes dos 12 meses
DTP, DT, Td, T	6 semanas	1 mês	1 mês	6 meses (b)
VASPR, VAS, VAR	6 meses (c)	1 mês	----	----

Fonte: PNV 2012

Contra-indicações de vacinas¹.

a) Doença aguda (febre >38.5°C, sintomas clínicos acentuados...) actual ou muito recente contra-indica todas as vacinas.

b) Reacção clínica séria contra dose anterior da vacina



- c) Alergia grave à gema do ovo (atenção à VASPR, VAS e VAR)
- d) Alergia a certos antibióticos (ver casos particulares de vacinas)
- e) Deficiência imunitária congénita, causada por uma doença, ou causada por terapia (corticóides, citoestáticos, radioterapia) contra-indica as vacinas vivas
- f) Infecção por HIV (ver casos particulares de vacinas)

Falsas contra-indicações¹:

- a) Doenças benignas, como pequenas infecções respiratórias, com temperatura inferior a 38.5°C
- b) Asma, rinite alérgica ou febre dos fenos.
- c) Tratamento com antibióticos
- d) Antecedentes familiares de convulsões
- e) Doenças cardíacas, renais, pulmonares ou hepáticas
- f) Baixo peso no recém-nascido nascimento
- g) Dermatoses, eczemas ou doenças da pele localizadas
- h) Malnutrição
- i) Aleitamento materno

A melhor forma de ficar protegido contra determinadas doenças é cumprir o calendário de vacinação recomendado pelo Programa Nacional de Vacinação (PNV), adequado à realidade epidemiológica de cada país. Parecendo, numa primeira análise direccionada às crianças e adolescentes, é-o também para os adultos. A vacinação confere benefícios pessoais no que toca à contracção de determinadas doenças infecciosas, contudo a vacinação tem um carácter mais abrangente. Pelo que, ao interromper a cadeia de transmissão da doença um maior número de pessoas estão protegidas.

Tendo em linha de conta que todos os momentos são oportunos, salvo excepções, o profissional de saúde assume um papel preponderante quer na divulgação do PNV quer na sua aplicabilidade. Não



esquecendo, porém, o recurso aos esquemas alternativos quando deparados com situações de estados vacinais de crianças e adolescentes que não seguiram o esquema cronológico recomendado.

Material e Métodos

A investigação científica caracteriza-se como um processo que permite resolver problemas ligados ao conhecimento de fenómenos do mundo real. O principal objectivo da ciência é tornar o conhecimento científico diferente de todos os outros conhecimentos, pelo pilar dos factos.

Assim para este estudo optamos por realizar um estudo descritivo. Com o objectivo de sensibilizar para a importância da vacinação.

O estudo decorreu da análise das vacinas administradas no segundo semestre de 2011, num Centro de Saúde do Distrito de Bragança. Foi feito o levantamento das vacinas administradas entre Julho e Dezembro de 2011, concluindo-se que foram administradas 3266 vacinas neste espaço de tempo.

Resultados

Pela análise da Tabela 1 podemos concluir que do total de vacinas administradas no 2 semestre de 2011 a maioria (45,74%) das vacinas foram Td, seguido da Menc com 11,76% e HPV com 11,70%. Pode-se verificar que no mês em que foram administradas mais vacinas foi em Setembro com 22,14% vacinas, seguido do mês de Julho com 19,81% vacinas. Verificando-se também que no mês em que foram administradas menos vacinas foi em Dezembro com apenas 11,42%.

Tabela 1- Vacinas administradas no segundo semestre de 2011

	Julho	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Total	
	n	n	n	n	n	n	n	%
DTPaHib	25	15	19	52	14	22	147	4,50%
DTPaHibVIP	46	56	60	53	74	48	337	10,32%
DTPaVIP	11	3	5	4	11	6	40	1,23%
HPV	88	90	92	49	42	21	382	11,70%
Menc	68	50	66	70	64	66	384	11,76%
Td	327	222	391	259	145	150	1494	45,74%
VASPR	35	23	33	28	36	21	176	5,34%
VHB	48	54	57	50	59	39	307	9,41%
Total	648	513	723	565	445	373	3267	100,00%
%	19,81	15,71	22,14	17,30	13,62	11,42		
	%	%	%	%	%	%		

Atendendo a Tabela 2 verifica-se uma adesão ao reforço da vacina Td. com 1110 vacinas administradas no semestre. A vacina do HPV 3 também teve uma elevada adesão com 251 vacinas administradas, o que demonstra que as jovens estão incentivadas para a prevenção da doença.

**Tabela 2 – Vacinas administradas atendendo a inoculação**

	Julho n	Ago. n	Set. n	Out. n	Nov. n	Dez. n	Total
DTPaHib	25	15	19	52	14	22	117
DTPaHibVIP 1	10	20	28	22	28	14	122
DTPaHibVIP 2	13	14	18	17	30	19	111
DTPaHibVIP 3	23	21	14	14	16	15	103
DTPaVIP	11	3	5	4	21	6	50
HPV 1	15	10	8	6	3	3	45
HPV 2	28	14	14	13	11	6	86
HPV 3	45	66	70	30	28	12	251
Menc 1	23	17	20	35	23	27	145
Menc 2	25	15	18	14	18	23	113
Menc 3	20	18	28	21	23	16	126
Td Prim	100	49	117	78	26	13	383
Td reforço	227	173	273	181	119	137	1110
VASPR 1	25	21	28	24	24	16	138
VASPR 2	40	2	5	4	12	5	68
VHB 1	10	5	5	2	4	7	33
VHB 2	11	22	35	25	32	16	141
VBH 3	26	23	17	20	19	15	120

Pode-se verificar que no referido semestre também foram administradas um elevado número de vacinas de DTPaHibVIP (1, 2, 3)

Discussão e Conclusão

A vacinação como forma de prevenir doenças é reconhecida mundialmente e a sua eficácia pode ser comprovada pela erradicação da varíola.

A vacinação é uma das acções de saúde pública mais importante dos últimos tempos. Estima-se que as vacinas impedem, anualmente, cerca de 3 milhões de mortes em todo o mundo. Veiculam benefícios pessoais e da população em geral, pois:

- * Protegem milhões de pessoas contra a dor, sofrimento e a incapacitação permanente.
- * Economia para os indivíduos e governos, já que reduzem os custos com a doença, medicamentos, cuidados hospitalares e perda de tempo de trabalho.
- * Reduzem a velocidade de disseminação da doença.



* Erradicação de doenças

* Reduzem o uso de medicamentos que combatam os microrganismos, prevenindo a resistência aos antibióticos

Conclui-se que no centro de saúde em que foi realizado o presente estudo os utentes encontra-se motivado para aderir a vacina.

Outras publicações francesas¹ reforçam as ideias referidas demonstrando que as mulheres são três vezes mais afectadas do que os homens e que em 87% dos casos se trata de pessoas com mais de 60 anos. A percentagem de não vacinados (87%) é muito importante¹; assim, torna-se relevante proceder à actualização da vacina do tétano para melhorar a prevenção e evitar a vacinação incompleta realizada na sequência de traumatismos².

Diferentes estudos afirmam ser necessário reforçar a cobertura vacinal a partir dos 30 anos a quem foi já vacinado ou instituir um esquema curto para quem nunca foi vacinado²

Um estudo elaborado na Dinamarca evidenciou uma taxa de 51% de indivíduos não imunizados, entre os 60-69 anos, com especial predominância no sexo feminino².

Referências Bibliográficas

Programa Nacional de vacinação 2012. Consultado a 15 de Fevereiro 2012. Disponível em www.dgs.pt.

Silva, E.; Felix-Machado . Situação vacinal – Tétano Abordagem na Unidade Francisco Xavier Noronha. Centro de Saúde de Almada Rev Port Clin Geral 2000; 16:125-138



P3. MEDICAMENTO: SEGURANÇA NO CIRCUITO...UM PASSO PARA O ÊXITO

Brás ⁽¹⁾ M, Neto ⁽¹⁾ A, Anes ⁽¹⁾ E.

⁽¹⁾ Docente da Escola Superior de Saúde de Bragança IPB

Resumo

A indústria farmacêutica, e intermináveis equipas de pesquisa, estão em permanente e incessante procura de novos e diferentes fármacos, que possam trazer réstia de esperança a doentes.

O aparecimento constante de novos e diferentes fármacos, pode sem dúvida potenciar e agudizar o erro, muito particularmente os relacionados com a sua administração. Os erros ocorrem em diferentes contextos; hospital, centro de saúde, unidades de cuidados continuados, lares e domicílios.

Sabemos, que muitas vezes o utente, tem alta hospitalar com a prescrição de um grande número de medicamentos necessários à continuidade do seu tratamento e na sequência da (*ino*) observância de factores vários acabam ocorrendo erros na sua manipulação e administração.

A ocorrência de erros no circuito da medicação, sendo da responsabilidade de todos os profissionais de saúde, assume particular responsabilidade o enfermeiro, no âmbito da administração. No domicílio, tem relação com o trabalho deste profissional, uma vez que é da sua competência e responsabilidade, educar o utente ou família, para o uso correto dos medicamentos após a alta hospitalar.

Neste sentido, defendemos a aplicação da regra dos 5 certos, como protocolo, observação feita por diversos autores e investigadores, como um dos guias de boas práticas, condutores no processo de administração de medicamentos.

Introdução

O aparecimento diário de infinitos fármacos, o incomensurável avanço tecnológico e da indústria farmacêutica, faz da administração medicamentosa uma empreitada que requer por parte dos profissionais de saúde uma atenção e sentido de responsabilidades acrescidas ⁽¹⁾.

Assim conhecimentos farmacológicos, de anatomia, fisiologia e capacidades técnicas, alusivos ao circuito do medicamento e estabelecimento de protocolos, são imperativas prioridades na formação académica/profissional o enfermeiro.



A falta de competências profissionais no acondicionamento, protocolos e administração de medicamentos pode e tem tido no utente, não raras vezes reacções indesejadas, por vezes mortais ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾.

Objectivos:

Identificar e analisar as situações que conduzam aos erros no circuito, acondicionamento e administração de medicamentos;

Estabelecer protocolos para a minimização do erro.

Material e Métodos

A investigação desta pesquisa caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica, de cunho descritivo-analítico, numa abordagem qualitativa. Foi realizada em duas fases. Inicialmente procedeu-se a uma revisão da literatura especializada sobre o circuito seguro do medicamento. A partir desses elementos redigiu-se o presente trabalho, tendo por critério a sua apresentação crítica, no intuito de servir de base para aprofundamento da discussão em torno da segurança no circuito do medicamento.

Resultados

Considerando como incidente crítico qualquer evento adverso indesejável, inesperado, não intencional que seja susceptível de causar morte ou dano ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾, este configura-se como um método indirecto que, pela sua ocorrência, impulsiona processos de previsão e antecipação das circunstâncias críticas que limitam as pessoas, para que se consiga uma, cada vez maior, a redução do risco a elas associadas.

Num estudo de investigação, onde se pretendia avaliar as necessidades de formação dos enfermeiros de uma instituição hospitalar, aplicando a técnica de grupo nominal, verificou-se que se destacavam oito categorias de necessidades educacionais: mecanismos de acção dos medicamentos, preparação e administração de medicamentos, obtenção de informações e conhecimento, interacções medicamentosas, estabilidade do medicamento, medicamentos específicos e quimioterápicos, efeitos colaterais dos medicamentos e outros aspectos de administração medicamentosa ⁽³⁾.

Num estudo onde se tentou identificar e analisar as opiniões dos profissionais de enfermagem sobre os factores de risco mais comuns à ocorrência de erros na administração de medicamentos, os resultados indicaram que os erros mais comuns são: administrar medicamento em via errada (28%), seguimento de dose errada (20,6%) e medicação errada (19,1%), estando estes erros associados a



factores de risco como: falta de atenção e distracção do profissional (33,8%), dificuldades em entender as prescrições (18,2%), falta de conhecimento (16,9%), falta de recursos humanos (11,6%), entre outros ⁽²⁾.

Um estudo transversal retrospectivo que abrangeu 4026 prescrições de medicamentos potencialmente perigosos, onde se analisaram os critérios de: legibilidade, nome do paciente, tipo de prescrição, data, caligrafia ou grafia, identificação do prescriptor, análise do medicamento e uso de abreviaturas, os autores verificaram que: predominava a prescrição manual (45,7%), ; em 47% das quais, ocorreram erros com o nome do paciente, em 33,7% verificaram dificuldade na identificação do prescriptor e 19,3% estavam pouco legíveis ou ilegíveis. No total de 7148 prescrições de medicamentos de alto risco, verificaram a ocorrência de 3177 erros, sendo mais frequente a omissão de informação (86,5%). Detectaram um elevado uso de abreviaturas sem padronização. O total de erros de prescrição (redacção, decisão) foi de 13387, numa média de 3,3 por prescrição. As prescrições informáticas apresentavam menos erros que as manuscritas (3 vezes superior) ⁽⁶⁾.

Os erros descritos tanto na literatura nacional como na internacional são classificados como: erros no cumprimento de políticas e procedimentos; no sistema de distribuição, preparação e acondicionamento do medicamento pela farmácia, falha na comunicação e conhecimento; de omissão; na administração de um medicamento não-prescrito; na via; na dosagem; no horário; na preparação do medicamento; na utilização de técnicas incorretas na administração; medicamentos deteriorados ⁽¹⁾.

Algumas das medidas de prevenção do erro farmacológico propostas são: utilização de sistema informático; verificação da medicação nos serviços; verificação do *stock*; preparação e administração da medicação pela mesma pessoa; prescrição original clara; prescrições revistas antes da administração; em caso, de desconhecimento do medicamento pesquisar informação; ao administrar o fármaco informar o utente das indicações deste; se necessário realizar nova interpretação da prescrição; compreender o funcionamento dos equipamentos de perfusão e preparação e administração de medicamentos tendo em conta dos cinco certos: utente certo; medicamento certo; dose certa; via certa e hora certa ⁽¹⁾.

Discussão e Conclusão

Equívocos cometidos no acondicionamento e administração de medicamentos são alguns dos indicadores da qualidade de saúde que prestamos aos utentes.

Prover uma atmosfera envolvente segura torna-se imperativo com o intuito de prevenir erros farmacológicos. Existe uma necessidade imperativa no cumprimento integral dos cinco certos. O



adequar os recursos humanos à carga de trabalho parece determinante, bem como uma adequada comunicação entre a equipa multidisciplinar. O erro relacionado com o conhecimento, sugere a necessidade de formação e actualização contínua.

Referências Bibliográficas:

- (1) Anacleto TA, Rosa MB, Neiva HM, Martins MAP. Erros de medicação. Farmácia Hospitalar. Pharmacia Brasileira. 2010 Janeiro-Fevereiro; 1-24.
- (2) Carvalho VT, Cassiani SHB, Chiericato C, Miasso AI. Erros mais comuns e factores de risco na administração de medicamentos em Unidades Básicas de Saúde. Revista Latino – Americana de Enfermagem. 1999; 7(5): 67-75.
- (3) Filho PCPT, Cassiani SHB. Administração de Medicamentos: Aquisição de conhecimentos e habilidades requeridas por um grupo de enfermeiros. Revista Latino – Americana de Enfermagem. 2009; 12(3): 533-540.
- (4) Fragata J. Risco clínico: complexidade e performance. Coimbra: Almedina; 2006.
- (5) Fragata J, Martins L. O Erro em Medicina: Perspectivas do indivíduo, da organização e da sociedade. Coimbra: Almedina; 2006.
- (6) Rosa MB, Perini E, Anacleto TA, Neiva HM, Bogutchi T. Erros na prescrição hospitalar de medicamentos potencialmente perigosos. Revista de Saúde Pública. 2009; 43(3): 490-498.



P4. COMPOSTOS EXTRAÍDOS DE PLANTAS USADOS EM ONCOLOGIA

Gonçalves R (1); Santos P (1); Resende C (1), Pinto C (1), Clemente J (1), Alonso J (1), Dias L (1), Ventura S (2)

(1) Discentes da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

(2) Docente da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

Introdução: As plantas medicinais são utilizadas desde os tempos primitivos, com diversas indicações terapêuticas, de acordo com os constituintes químicos farmacologicamente ativos presentes na planta integral ou numa fração da planta. As doenças oncológicas continuam a justificar, nos países desenvolvidos, uma taxa significativa de mortalidade (OMS, 2008). Como tal, o interesse em estudar e isolar novos compostos ativos a partir das plantas, com potencial de utilização em patologias oncológicas, constitui uma ferramenta adicional na terapêutica atual.

Objectivo: Estudar as plantas com constituintes farmacologicamente ativos, com indicações terapêuticas em oncologia, e como potencial fonte de novos fármacos nesta área.

Material e Métodos: A metodologia utilizada foi uma revisão bibliográfica, com incidência em estudos científicos publicados. Foi realizada uma pesquisa inicial através da pubmed.org, com a utilização das palavras-chave “plants in oncology” e “new drugs in oncology plus plants”, com relevância para artigos com data não inferior a 2008.

Resultados: De todos os fármacos utilizados em oncologia, quatro são de origem exclusivamente natural, extraídos a partir das plantas do género *Taxus* (*Taxus brevifolia* e *T. baccata*), e do género *Catharanthus* (*C. roseus*), nomeadamente o Paclitaxel (PT), o Docetaxel (DT), a Vincristina (VC) e a Vimblastina (VB), respetivamente. As indicações terapêuticas destes compostos são para tratamento do cancro da mama (DT, PT), da próstata (DT), do estômago (DT), do pulmão (DT, VB, VC), dos ovários (DT, PT), em leucemias linfocíticas e mielóides agudas (VC), entre outros. Um estudo publicado em 2011, por Kuete V. e pelos seus colaboradores, identificou a *Vismia laurentii* e a *Newbouldia laevis*, plantas originárias dos camarões, como plantas promissoras no desenvolvimento de novos compostos farmacologicamente ativos. Os compostos isolados destas plantas foram maioritariamente, xantonas, quinonas e antraquinonas, dos quais as xantonas evidenciaram uma redução em cerca de 50% na proliferação celular. Além destas, outras plantas têm evidenciado uma notável redução dos efeitos secundários, nomeadamente na redução da fadiga e ansiedade, identificados em doentes submetidos a terapêutica oncológica.

Discussão e Conclusão: As plantas medicinais são uma fonte inesgotável de novos fármacos com interesse na terapêutica oncológica.



Palavras-chave: plantas medicinais, oncologia, novos fármacos.



P5. CONSUMO DE MEDICAMENTOS EM DOENTES INTERNADOS NUM SERVIÇO DE URGÊNCIA. UMA ANÁLISE DE 24 HORAS RECORRENDO AOS REGISTOS INFORMÁTICOS DO SISTEMA PYXIS

Preto1,3, L.R; Barreira2, I.M; Preto1, P.M; Mendes1, M.E; Novo1,3, A; Machado2, C.

1 Instituto Politécnico de Bragança;

2 Unidade Local de Saúde do Nordeste/ Unidade Hospitalar de Bragança;

3 Núcleo de Investigação e Intervenção no Idoso

Resumo: Neste trabalho analisamos o consumo de medicamentos em doentes internados no Serviço de Urgência da unidade hospitalar de Bragança da Unidade Local de Saúde do Nordeste, tendo em conta 24 horas de tratamento, e a partir dos registos informáticos gerados por uma estação integrante de um sistema de dispensa automática de medicamentos (*Pyxis*), recentemente instalada nesse serviço. Nas 24 horas em análise constatámos a retirada de 141 fármacos por parte de 14 profissionais de enfermagem,

que serviram como terapêutica para 27 doentes internados em SO/OBS. Apresentamos dados relativos ao consumo por formas de apresentação, grupos terapêuticos e horário de acesso ao sistema. Concluímos pela vantagem do sistema *Pyxis* em diversos campos, em particular a gestão e segurança do doente.

Palavras-chave: Medicamentos; Urgência; Sistema *Pyxis*

Introdução

A farmácia da Unidade Local de Saúde do Nordeste introduziu recentemente (último trimestre de 2011) no serviço de urgência do hospital de Bragança, dois pontos do sistema de dispensa automática de medicamentos *Pyxis*. Até então, a gestão de medicamentos neste serviço era feita segundo o sistema tradicional de reposição por stocks nivelados em armários abertos, o que requeria a existência de várias estruturas com gavetas para arrumação dos fármacos, a necessidade de realizar ciclicamente controlo da qualidade/validade dos medicamentos, levantamentos periódicos das necessidades de reposição, preenchimento de requisições, arrumação dos produtos, etc... A introdução gradual de novas tecnologias veio possibilitar a utilização de sistemas e registos informáticos que agilizaram o processo de prescrição electrónica, articulando em tempo real prescritores, enfermeiros e serviços farmacêuticos. Estes desenvolvimentos recentes permitiram que a gestão de medicamentos nos hospitais evoluíssem em serviços onde tradicionalmente, e pelas suas



particularidades específicas, era mais difícil instituir a distribuição de medicamentos pelo chamado processo de dose unitária.

Assim, no caso de Unidades de Cuidados Intensivos, Blocos Operatórios ou Serviços de Urgência, a literatura tem vindo a salientar vantagens na introdução de sistemas de dispensa automática de fármacos; como é o caso do sistema *Pyxis* (1). Como vantagens deste sistema destacamos o facto de apenas ser permitido o acesso e a retirada de medicamentos para preparação dos mesmos após a respectiva prescrição médica. Por outro lado a identificação do enfermeiro que acede ao sistema é realizada por código de entrada ou biometria. Uma vez entrado no sistema a prescrição electrónica é visualizada, diminuindo a probabilidades de erro relativos a dificuldades de leitura e identificação de pacientes. A comunicação em tempo real com a farmácia, permite à mesma uma melhor gestão de stocks; registo automático dos consumos por serviço, doentes e patologias, sendo possível a determinação do custos por paciente.

Alguns meses após a introdução do sistema *Pyxis* no referido serviço de urgência, realizámos um levantamento junto dos profissionais de enfermagem (n=20) com o objectivo de avaliar a receptividade e satisfação dos mesmos relativamente ao *Pyxis* (2). Concluímos então que a diminuição de custos foi realçada por metade da amostra, e 40% assinalaram com principal vantagem a redução de stocks verificada. A maioria dos enfermeiros salientou que a principal vantagem foi a económica (65%) ou logística (30%) e apenas 5% dos profissionais referiram vantagens assistenciais.

Com o trabalho que ora se apresenta tivemos como objectivo analisar o consumo de medicamentos em doentes internados no serviço, tendo em conta um espaço temporal de 24 horas.

Material e Métodos

Após solicitação aos serviços farmacêuticos, examinámos os registos automáticos de todos os eventos da estação (Urgência/OBS) desde as 00h do dia 02/01/2012 até às 24h do dia 3/01/2012, num dos pontos do sistema *Pyxis* de onde são retirados os medicamentos para os doentes internados. Após informação solicitada, a mesma foi lançada num ficheiro de dados estatísticos SPSS. Finalmente efectuamos análise descritiva dos dados por medicamento, classes de medicamentos, utilizadores e pacientes.

Resultados

Verificámos que nas 24 horas a estação em causa foi acedida por 14 enfermeiros diferentes para a retirada de 141 fármacos. Em média, cada utilizador recorreu ao armário *Pyxis* 7 vezes. A maior

frequência para retirar medicamentos no ponto de dispensa Pyxis deu-se durante o turno de trabalho das 8 às 16h (n=56), logo seguido pelo período das 0 às 8h, com 45 registos; e finalmente o período das 16 às 24h (n=40) (Figura 1/ Gráfico 1).

Figura 1- Imagens de um acesso à estação Pyxis estudada



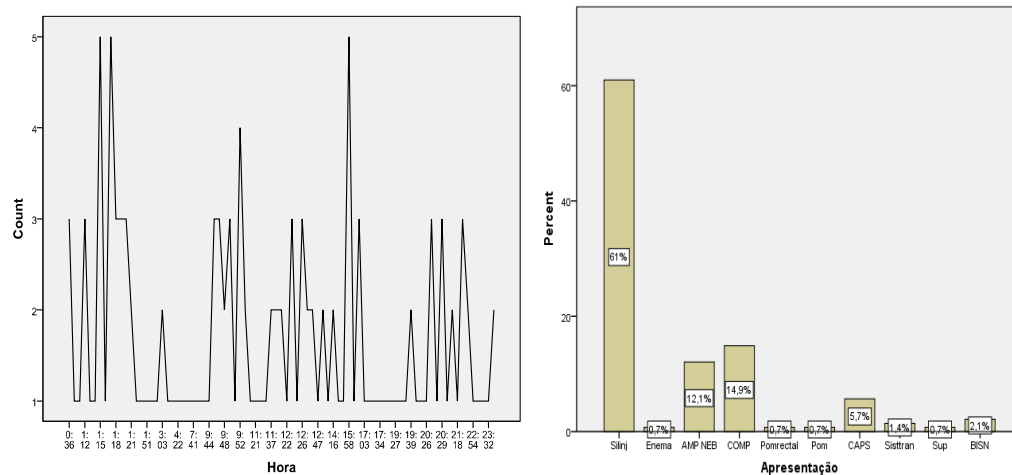
Os 141 medicamentos referidos serviram para o tratamento de 27 doentes que estiveram internados para estudo e observação no serviço de urgência (S.O/OBS). Os pacientes em causa pertenciam maioritariamente ao sexo masculino (n=15). Relativamente às formas de apresentação (Gráfico 1), predominaram os injectáveis (n=86), os comprimidos (n=21), as ampolas para nebulização (n=17) e as cápsulas (n=8). As formas menos usadas foram as pomadas rectais (n=1) e os supositórios (n=1). Quanto às classes de medicamentos retirados, que apresentamos na Tabela 1, salientamos os antibióticos (n=17), os antibióticos extra-formulário (n=8) e os estupefacientes (n=5).

Tabela 1- Resultados, por grupos de medicamentos, para as 24 horas em análise

	n	%
Estupefacientes	5	3,5
Antibióticos	17	12,1
Antibióticos extra-formulário	8	5,7
Não revisado	110	78,0
Fármacos com justificação	1	0,7
TOTAL	141	100,0

Gráfico 1- Distribuição dos casos de acesso ao sistema de acordo com as horas em que foram realizados.

Formas de apresentação dos fármacos mais utilizadas



O medicamento mais usado foi Brometo de Ipratrópio+Salbutamol para nebulizações (n=14). Não houve discrepâncias dignas de nota entre as quantidades de produtos esperados e encontrados nas gavetas, ao fim do período em análise.

Discussão e Conclusão

Com a realização deste trabalho concluímos pela relevância do sistema de dispensa de medicamentos estudados em contraposição com o antigo sistema de reposição de stocks nivelados em armários abertos. Concluímos que acederam ao sistema o número de enfermeiros adequados e apenas os responsáveis pelos cuidados diretos aos doentes internados, o que poderá pressupor ganhos económicos, logísticos e assistenciais.

Com a realização deste estudo, e apenas focalizando-nos em algumas variáveis da informação disponibilizada pelos relatórios informáticos, concluímos que análises mais detalhadas poderão ser levadas a cabo o que constitui uma mais-valia para a investigação na área a farmácia hospitalar, e uma ferramenta de gestão importante.

A análise dos relatórios gerados e dos dados estatísticos; designadamente as quantidades de produtos esperados e encontrados nas gavetas a fim das 24 horas, é um indicador da adequação do sistema Pyxis a serviços com características específicas. O sistema permite também a administração de fármacos com justificação terapêutica própria, o que foi verificado num dos casos.

Gostaríamos finalmente de deixar uma nota relativamente a uma das críticas mais apontadas aos sistemas de dispensa de medicamentos em serviços de urgência, que se refere ao facto de que, ao apenas permitir o acesso aos fármacos após a prescrição eletrónica, os mesmos equipamentos não serem adequados a situações de emergência extrema. Em nossa opinião, o tratamento de situações



emergentes, de que é exemplo a paragem cardíaco-respiratória, passa pela existência de carros de emergência bem organizados e protocolados, em que numa das gavetas contenha medicação de suporte avançado.

Referências Bibliográficas

1. Rodrigues M. Implementação e impacto económico do sistema de distribuição de medicamentos automático-pyxis no serviço de urgência e no bloco operatório do Hospital Geral do Centro Hospitalar de Coimbra. Rev OFIL. 2009;19(3):50-4.
2. Preto L, Barreira I, Graça A, Preto P, editors. Implementação de um sistema de dispensa de medicamentos automático Pyxis num serviço de urgência. Avaliação pelos profissionais de enfermagem. I Jornadas de Farmácia do ISAVE A Política do Medicamento; 2012: ISAVE.
3. Sanz U, Fernández V, Andrés C, Ferrández A, Brandéz A, Beltran M. Valoración de un sistema semiautomático de dispensación de medicamentos en dosis unitarias en un hospital de 1.300 camas. Rev OFIL. 2003;13(4):13-20.
4. Rocha MJ, Cunha EP, Cabral MA, Machado F, Feio J, Isabel O. A automatização: um novo rumo na farmácia hospitalar. Rev OFIL. 2008;18(2):15-9.
5. Fairbanks R, Hays D, Webster D, Spillane L. Clinical pharmacy services in an emergency department. Am J Health-Syst Pharm. 2004;61:934-7.



P6. CONTROLO DA DIABETES

Sarmiento, A.⁽¹⁾; Praça, M.I.⁽¹⁾; Pinheiro, Cláudia⁽²⁾; Canteiro, C.⁽¹⁾; Diz, E.⁽³⁾; Benites, A. P.⁽¹⁾ Machado, A.⁽¹⁾; Parente, A.⁽¹⁾; Diegues, R.⁽¹⁾; Vaqueiro, J.⁽¹⁾; Amado, M.J.⁽¹⁾

¹ ULS Nordeste Centro de Saúde Bragança. Unidade de Saúde de Santa Maria

² Aluna de 4º Ano enfermagem Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior de saúde de Bragança

³ Hospital Santo António Capucho

Resumo

A Diabetes *Mellitus* é uma doença crónica degenerativa com altas taxas de incidência e prevalência e, pelas suas repercussões sociais e económicas, traduzidas em mortes prematuras, incapacidade para o trabalho e custos elevados associados ao seu controle e/ou tratamento das suas complicações.

O Enfermeiro, como elemento da equipa multidisciplinar, desempenha uma importante função nos diversos níveis de cuidados de saúde como agente cuidador e capacitador. Destaca-se a constante interação do Enfermeiro com a comunidade, grupos e indivíduos, colocando-o numa posição estratégica, não só para intervir na prevenção, mas também para actuar de forma decisiva na identificação de indivíduos com risco acrescido de Diabetes e na sinalização/encaminhamento de novos casos.

Pretendemos efectuar a caracterização dos utentes diabéticos da consulta de enfermagem;

Relacionar o valor da HbA1c com variáveis socio-demográficas sexo, idade, estado civil e data da última consulta de enfermagem. A nossa variável dependente é o valor da HbA1c e as variáveis socio-demográficas constituem as independentes.

É um estudo descritivo, desenvolvido numa unidade de saúde do Nordeste. A recolha de dados foi efectuada a utentes diabéticos que frequentaram as consultas de enfermagem entre Julho e Dezembro 2011, e que aceitaram participar no estudo.

A nossa amostra é constituída por 77 utentes, sendo que 58,3% são do sexo masculino, em que 70,1% da nossa amostra tem entre 60-79 anos. A grande maioria (76,6%) refere ser casado, em 74% dos inquiridos apenas refere ter o 1º Ciclo de escolaridade, e reformados 83,1%. Verificou-se que relativamente as consultas de enfermagem a maioria (62,3%) tiveram uma consulta de enfermagem há menos de 3 meses.

Podemos concluir que 48,1% dos inquiridos apresenta um IMC entre os 25-30. Relativamente ao valor de HbA1c, a maioria (54,5%) apresenta valores entre os 6-7, mais ainda verificamos que 5,2% apresentam valores superiores a 8. Quanto ao risco de pé diabético concluímos que a nossa amostra maioritariamente apresenta um risco moderado (81,8%) de risco de úlcera de pé diabético.



Atendendo ao facto que existe um elevado número de doentes diabéticos (11,7%) em Portugal, torna-se prioritário que as pessoas alterem os seus hábitos comportamentais, com estilos de vida mais activos e saudáveis ⁽²⁾.

Introdução

A Diabetes *Mellitus* é uma doença crónica degenerativa, conhecida desde a antiguidade, sendo considerada mundialmente como um problema de saúde pública, pela posição epidemiológica que ocupa com altas taxas de incidência e prevalência e, pelas suas repercussões sociais e económicas, traduzidas em mortes prematuras, incapacidade para o trabalho e custos elevados associados ao seu controle e/ou tratamento das suas complicações.

A Diabetes, à semelhança de outras doenças crónicas, é causada por factores genéticos e factores ambientais que, em última análise o nosso estilo de vida. Não se pode modificar os genes, mas pode-se interferir e modificar o estilo de vida¹.

O tratamento da Diabetes exige a adopção de comportamentos de alguma complexidade que têm que ser integrados na rotina diária do doente e a gestão de aspectos tão diversos e complexos como os cuidados com a alimentação, exercício físico, monitorização do risco de úlcera de pé diabético, medicação e monitorização glicémica.

Pretendemos com este trabalho caracterizar os utentes diabéticos que frequentam as consultas de enfermagem numa Unidade de Saúde do ACES Nordeste, no 2 semestre de 2011 e que aceitaram participar no estudo. Trata-se de um estudo descritivo numa amostra de 77 utentes.

Diabetes

O termo “Diabetes” tem origem grega e significa “passar através de”, “atravessar”, “sifão”, “aqueduto”, uma vez que toda a água ingerida é expelida sob a forma de urina sem haver retenção da mesma no organismo devido a uma incapacidade. A palavra “*Mellitus*” deriva do latim e designa “com sabor a mel”³.

A Diabetes *Mellitus* é uma doença crónica que resulta da incapacidade do organismo em utilizar o açúcar (glicose) ingerido, como forma de energia, traduzida num aumento do nível de açúcar no sangue (hiperglicemia). Esta situação acontece quando o pâncreas produz uma quantidade insuficiente de insulina ou quando o organismo não consegue utilizar a produzida⁴.

Um dos elementos chave para a prevenção das complicações da Diabetes é o diagnóstico precoce. Os critérios de diagnóstico da Diabetes são bioquímicos e assentam em determinados valores da



glicemia plasmática, independentemente de estarem presentes os sintomas resultantes da insulinopénia, tais como: poliúria, polidipsia, polifagia, anorexia, visão turva, astenia física e psíquica⁵.

A Hemoglobina Glicada é amplamente usada como marcador de glicemia crónica, reflectindo os níveis de glicose plasmática média no período de 2 a 3 meses prévio. A crescente padronização dos métodos de doseamento da HbA_{1c} tem permitido a sua aplicação a diferentes populações, ao longo do tempo, e foi introduzida como critério de diagnóstico em 2010⁶.

A avaliação do risco de diabetes é de extrema importância com o intuito da prevenção da doença. De entre os factores de risco destacam-se a obesidade; sedentarismo; hábitos dietéticos; antecedentes familiares; idade; antecedentes de hipertensão arterial e/ou doença cardíaca; história gestacional; história farmacológica; glicemia; factores genéticos.

O mau controlo metabólico, embora não mate a curto prazo, tem a médio e longo prazo, acções muito prejudiciais que, podem pôr em risco funções importantes como a visão e a função renal. Estudos feitos nos Estados Unidos e na Grã-Bretanha, demonstraram que a saúde e a longevidade dos diabéticos estão directamente dependentes de uma boa compensação metabólica, com glicemias o mais próximo possível do normal⁷.

A Diabetes é um distúrbio crónico do metabolismo dos carboidratos, lipídios e proteínas. Traduz-se por uma hiperglicemia (taxa elevada de açúcar no sangue) resultante da deficiente produção ou acção da insulina que se pode tornar crónica originando, além dos sintomas clássicos, como a poliúria, polidipsia e perda de peso, um comprometimento vascular, com consequentes lesões nos tecidos e órgãos. Este quadro leva ao aparecimento de várias complicações, principais causas de morbidade e mortalidade na Diabetes, que podem ser classificadas em agudas ou crónicas.

As complicações agudas, são aquelas que ocorrem repentinamente; o organismo não tem tempo para se adaptar e o diabético sente-se “doente”, queixando-se de múltiplos sintomas. Estão directamente relacionadas com os valores de glicose no sangue e são graves; implicam risco de vida, caso o doente não seja tratado a tempo e incluem: a Cetoacidose Diabética (que é mais comum na Diabetes Tipo 1 e resulta da degradação de ácidos gordos em cetonas quando já não existem mais reservas de glicose no organismo para fornecimento de energia às células); a Síndrome Hiperosmolar Hiperglicémica (geralmente associado a deficiência de insulina e desidratação); e a Hipoglicemia (habitualmente causada por um excesso de insulina ou medicação oral utilizada no tratamento da hiperglicemia). Todas estas situações são emergentes e devem ser tratadas prontamente. A prevenção destas situações consegue-se através de um grande investimento de tempo e saber, na educação e ensino dos indivíduos com Diabetes e seus familiares^{8,9}.



Complicações crónicas surgem fundamentalmente como resultado de um mau controlo metabólico prolongado. As complicações tardias são causadas, principalmente, por lesões dos vasos sanguíneos comprometendo a alimentação dos tecidos e órgãos com graves consequências. As alterações ao nível dos grandes e médios vasos (doença macrovascular) têm repercussões ao nível do cérebro, coração e pés; as lesões nos pequenos vasos (doença microvascular) são responsáveis por alterações no fundo do olho (retina), rins e nervos periféricos.

A **Neuropatia Diabética** é uma das complicações tardias da Diabetes caracterizada pela perda progressiva de fibras nervosas do sistema nervoso autónomo. O diagnóstico, internacionalmente aceite, de neuropatia diabética compreende a presença de sinais e/ou sintomas de disfunção nervosa periférica, em doentes com Diabetes, após exclusão de outras causas¹⁰. Pode manifestar-se por disfunção em apenas um ou vários órgãos e sistemas, sendo os mais frequentemente afectados o cardiovascular, o gastrointestinal, o genitourinário e o ocular. A lesão neurológica na neuropatia diabética envolve amplamente todo o sistema nervoso periférico, nos seus componentes sensorio-motor e autónomo. As principais manifestações clínicas de comprometimento somático são a dormência ou sensação de queimadura nos membros inferiores, formigueiro, pontadas, choques, agulhadas nas pernas e pés (parestesias), desconforto ou dor ao toque (por exemplo: lençóis e cobertores) e queixas de diminuição ou perda da sensibilidade táctil, térmica ou dolorosa¹⁰.

A educação para a saúde é uma ferramenta que deve ser utilizada e aproveitada pelos profissionais de saúde para melhorar a adesão ao regime terapêutico e aumentar os conhecimentos da pessoa, fornecendo-lhe informações adequadas sobre a doença e formas de prevenção, induzindo a adopção de estilos de vida saudáveis.

O pré-requisito considerado fundamental para a autogestão da Diabetes é a educação do doente. O tratamento assenta na alimentação, no exercício físico e na medicação. A educação interliga estes três componentes, sendo considerado o elemento chave no seu tratamento. Na Diabetes, a forma como os doentes são educados a gerir a sua doença reflecte-se directamente no tratamento e na prevenção das complicações, pois, é através dessa educação que o diabético aprende a viver com a sua doença, mantendo um quotidiano compatível com uma boa qualidade de vida¹¹.

Perante uma doença, o indivíduo tem que aprender determinadas competências que lhe permitam lidar, no dia-a-dia, com os sintomas e limitações que esta possa causar. Apesar deste esforço, muitas pessoas reagem à doença conseguindo integrá-la na sua vida de forma razoável, ajustando-se aos seus novos hábitos de saúde. Para que tal aconteça, é necessário que possuam um conhecimento correcto acerca da sua saúde e doença, assim como a possibilidade de resolver os problemas quando estão a tentar implementar um comportamento saudável¹².



Efectuar a autovigilância da glicemia, ajustar o consumo de alimentos, especialmente os hidratos de carbono, para satisfazer as necessidades diárias, ajustar o consumo de medicamentos e efectuar correctamente a sua toma, praticar actividade física regular, prestar cuidados aos pés, fazer uma vigilância de saúde periódica e outros comportamentos, como a higiene cuidada da pele e dentes e o uso de roupa adequada são as actividades de autocuidado pedidas ao diabético.

Todas estas actividades têm como objectivo alcançar algumas metas no controlo da Diabetes. Assim, pode considerar-se que nenhum diabético está bem tratado sem um estado de nutrição adequado. O peso corporal é uma medida muito importante na vigilância e controlo da Diabetes e as suas variações dão indicações para a necessidade de ajuste do regime alimentar. Grande parte dos diabéticos Tipo 2, são obesos devendo instituir-se um regime alimentar adequado⁷.

A avaliação do Índice de Massa Corporal (IMC), que se obtém através da razão entre o peso e o quadrado da altura, é uma forma de facilmente se identificar se o diabético tem ou não o peso recomendado. O IMC é considerado normal se >18 e <25 . Em caso de excesso de peso recomenda-se uma redução de 10% do peso¹³.

A avaliação do perímetro abdominal, deve fazer parte da auto vigilância, pois existe uma estreita relação entre a obesidade central tipo andróide, a hipertensão, a dislipidémia e a insulinoresistência. Considera-se que existe risco elevado quando o perímetro abdominal nos homens é superior a 94 cm e nas mulheres superior a 80 cm. A medição da tensão arterial é um parâmetro muito importante, pois constitui um importante factor de risco nas doenças cardiovasculares, agravado quando associado à Diabetes⁷.

De acordo com o autor supra mencionado, os cuidados aos pés têm uma importância indiscutível no auto cuidado dispensado pelos diabéticos, uma vez que 50% das amputações realizadas em diabéticos poderiam ser evitadas se os diabéticos fossem ensinados a prestar cuidados preventivos aos pés.

A consulta de enfermagem está interligada ao processo educativo e deve envolver o utente diabético em todo o processo de saúde-doença, tornando-o mais activo no autocontrolo, tratamento, prevenção de complicações e promoção da sua qualidade de vida.

É de extrema importância que o enfermeiro envolva e capacite o utente para o exercício de acções de autocuidado, procurando a mudança de crenças, concepções, comportamentos e atitudes, no sentido de escolhas informadas e promotoras de saúde, mas também como meio de promover a autoestima e motivação do próprio utente.



Segundo Gomes (1999) só o diabético bem instruído mantém glicemias muito próximas da normalidade e aumenta, deste modo, a sua qualidade de vida diária, retardando ou mesmo prevenindo as complicações tardias da doença¹⁴.

Metodologia

A investigação científica caracteriza-se como um processo que permite resolver problemas ligados ao conhecimento de fenómenos do mundo real em que vivemos. A nível pessoal permite um alargamento e exploração de conhecimentos de carácter científico encontrando respostas a questões que carecem ser investigadas.

O objectivo de um estudo é um enunciado declarativo que precisa as variáveis chave, a população alvo e a orientação da investigação¹⁵. Este estudo tem como objectivos: Efectuar a caracterização dos utentes diabéticos da consulta de enfermagem; Relacionar o valor da HbA1c com variáveis socio-demográficas sexo, idade, estado civil e data da última consulta de enfermagem.

O método de investigação é entendido como um procedimento específico de recolha e análise de dados, assim obtemos por realizar um estudo descritivo, desenvolvido numa unidade de saúde do Nordeste.

A nossa variável dependente é o valor da HbA1c e as variáveis socio-demográficas (sexo, idade, estado civil, residência, habilitações literárias, situação profissional) e as variáveis antropométricas (IMC e perímetro abdominal) constituem as independentes.

A nossa amostra em estudo é constituída por 77 utentes diabéticos que frequentam as consultas de enfermagem.

A recolha de dados foi efectuada a utentes diabéticos que frequentaram as consultas de enfermagem entre Julho e Dezembro 2011 pelos profissionais de enfermagem, e que aceitaram participar no estudo.

Foi realizado o tratamento estatístico através do SPSS versão 18.

Resultados

Através da análise da Tabela 1, verifica-se que do total de utentes inquiridos 58,4% são do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 20 e 85 anos. A maioria dos inquiridos (76,6%) é casada e 15,6% refere ser divorciada. Verifica-se, ainda, que mais de metade da amostra (66,2%) residem em meio urbano. Relativamente as habilitações académicas concluímos que a maioria dos inquiridos (74,0%) possuem o 1º ciclo, 11,7% possuem o 2º ciclo e 7,8% não sabe ler nem escrever.



Relativamente a situação profissional concluímos que a maioria (83,1%) referem ser reformados, 15,6% referem ser activos e 1,3% refere estar desempregada.

Tabela 1 – Variáveis sócio demográficas

Variáveis sócio demográficas	n	%
Sexo (n=77)		
Masculino	45	58,4
Feminino	32	41,6
Idade (n=9)		
20-39 anos	2	2,6
40-59 anos	14	18,2
60-79 anos	54	70,1
Mais 80 anos	7	9,1
Estado Civil (n= 77)		
Solteiro	1	1,3
Casado	59	76,6
Viúvo	12	15,6
Divorciado	5	6,5
Residência (n= 77)		
Rural	26	33,8
Urbano	51	66,2
Habilitações académicas (n=77)		
Não sabe ler nem escrever	6	7,8
1º Ciclo	57	74,0
2 ciclo	9	11,7
3º Ciclo	4	5,2
Ensino Superior	1	1,3
Situação profissional (n= 77)		
Activo	12	15,6
Reformado	64	83,1
Desempregado	1	1,3

Relativamente as consultas de enfermagem, concluímos que a maioria dos inquiridos (62,35) tiveram a ultima consulta entre Outubro e Novembro de 2011, enquanto 36,4% tiveram consulta entre Agosto e Setembro, apenas 1,3% tiveram a ultima consulta em Dezembro de 2011 (Tabela 2).

Tabela 2 – Última consulta de enfermagem

Mês última consulta (n= 77)	n	%
Agosto - Setembro	28	36,4
Outubro - Novembro	48	62,3
Dezembro	1	1,3

Analisando a Tabela 3, dos sujeitos inquiridos concluímos que 48,1% apresentam IMC entre 25-30, 39,0% apresentam IMC > 30, apenas 13,0% apresentam IMC dentro do normal. Relativamente ao perímetro abdominal, concluímos que 57,0% apresentam um perímetro abdominal elevado, 40,3% um perímetro abdominal muito elevado e apenas 2,6% apresentam perímetro abdominal normal.

Quanto ao valor de HbA1c concluímos que 54,5% apresentam valores entre 6-7, 16,9% apresentam valores entre 7-8, uma percentagem considerável (5,2%) apresenta valores > 8, apenas 23,3% apresentam valores de HbA1c inferior a 6. Relativamente ao risco de úlcera de pé diabético concluímos que a maioria dos inquiridos (81,8%) apresenta um risco moderado de vir a desenvolver úlcera de pé diabético, 14,3% apresenta um risco elevado de desenvolver úlcera de pé diabético, apenas 3,0% dos inquiridos não apresenta risco de desenvolver úlcera de pé diabético.

Tabela 3 – Caracterização da amostra relativamente ao IMC e Perímetro abdominal e HbA1C risco de pé diabético

Variáveis Antropométricas e HbA1C Risco de pé diabético	n	%
IMC (n= 77)		
18-24	10	13,0
25-30	37	48,1
>30	30	39,0
Perímetro abdominal (n=77)		
Normal	2	2,6
Elevado	44	57,1
Muito elevado	31	40,3
HbA1c (n=77)		
< 6	18	23,4
6 - 7	42	54,5
7 – 8	13	16,9
>8	4	5,2
Risco de Pé diabético (n=77)		
Sem risco	3	3,9
Moderado	63	81,8
Elevado	77	14,3

Pela análise da Tabela 4 verificamos que apesar de não existir diferenças estatisticamente significância entre a variável dependente e as independentes. Mas os inquiridos do sexo masculino apresentam valores de HbA1c quando comparados com o do sexo feminino. Os utentes de 60-79 anos apresentam valores de HbA1C em relação as outras fchas etárias. Os utentes que apenas possuem o 1º ciclo apresentam valores de HbA1C superiores. Os utentes com IMC superior a 30 apresentam valores de HbA1C superiores. Relativamente a relação perímetro abdominal e HbA1C concluímos que os utentes com perímetro abdominal elevado ou muito elevado apresentam valores de HbA1C superiores.

Tabela 4 relação da variável dependente com as independentes

		Hba1C				Teste qui ² Sig
		<6	6-7	7-8	>8	
Sexo	Masculino	11	21	9	4	0,723
	Feminino	7	21	4	0	
Idade	20-39	0	1	1	0	0,852
	40-59	3	9	2	0	
	60-79	14	27	9	4	
	>=80	1	5	1	0	
Estado Civil	Solteiro	1	0	0	0	0,691
	Casado	13	32	10	4	
	Viúvo	3	6	3	0	
	Divorciado	1	4	0	0	
Habilitações Literárias	NSLNE	2	3	1	0	0,629
	1º Ciclo	14	31	9	3	
	2 ciclo	2	4	2	1	
	3º ciclo	0	4	0	0	
Situação Profissional	Activo	3	7	2	0	0,948
	Reformado	15	34	11	4	
	Desempregado	0	1	0	0	
IMC	18-24	0	6	4	0	0,155
	25-30	11	21	4	1	
	>30	7	15	5	3	
Perímetro Abdominal	Normal	0	1	1	0	
	Elevado	11	24	7	2	
	Muito elevado	7	17	5	2	

Discussão e Conclusão

Viver bem com a Diabetes é, sem dúvida, tarefa difícil, mas conviver com suas complicações crónicas é, certamente, muito pior. A prevenção e o esclarecimento das populações sobre a doença e os seus sintomas, aliados ao empenho político no investimento continuado no tratamento e vigilância da doença, será o caminho necessário para reduzir os seus custos directos e indirectos, para diminuir os gastos inerentes às complicações associadas a esta doença e os internamentos, o absentismo laboral e as pensões de reforma por invalidez.

Nunca é demais insistir na educação e ensinar os doentes a controlar a sua Diabetes. Estes têm de articular quatro pilares fundamentais para o seu tratamento: o autocontrolo diário, o tratamento farmacológico, a actividade física regular e a alimentação equilibrada. A pessoa diabética necessita receber informações científicas seguras, objectivas e actualizadas acerca da sua doença, para fazer frente às dificuldades que lhe são inerentes.



Referências Bibliográficas

- 1- Direcção-Geral da Saúde (2010). Pé Diabético, Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes Mellitus. Circular Normativa N.º 5/ PNPCD de 22/03/2010. Lisboa: Ministério da Saúde.
- 2- Pina e Brito, C. (2009). Resultados Preliminares do Estudo da Prevalência da Diabetes em Portugal (PREVADIAB-2009), *Revista Portuguesa de Diabetes*, 4 (2), 88-90.
- 3- Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (2004). *Viver com a Diabetes* (2.ª ed.). Lisboa: Climepsi.
- 4- Vieira, S. (2009). *Conselhos para Diabéticos*. Loures: Lusociência.
- 5- Camarneiro, A., Lemos, L., Lopes, I. & Correia, S. (2002). Desafios na Diabetes. *Revista Sinais Vitais*, 3, 9-15.
- 6- American Diabetes Association (2010). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 33 (1), S62-S69.
- 7- Correia, C. S. L. (2007). Adesão e gestão do regime terapêutico em diabéticos Tipo 2. O papel do suporte social e da satisfação com os cuidados de enfermagem. Dissertação de Mestrado, Universidade Aberta, Lisboa.
- 8 -André, O. & Gonçalves, J. (2002). Hipoglicemia. In R. Duarte, *Diabetologia Clínica* (3.ª ed.). Lisboa: Lidel.
- 9- Couto, L. & Camarneiro, A. (2002). *Desafios na Diabetes – Manual Sinais Vitais*. Coimbra: Formasau, Lda.
- 10- Almeida, T. & Cruz, S. (2007). Neuropatia diabética. *Revista Portuguesa Clínica Geral*, 23, 605-613.
- 11- Graça, S. (2001). A Diabetes, a Educação e a Comunidade. *Revista Diabetes – Viver em Equilíbrio*, 20, 4-5.
- 12- Organização Mundial da Saúde (2002). *Cuidados Inovadores para Condições Crónicas. Componentes estruturais de acção. Relatório mundial*. Consultado em 01 de Fevereiro de 2012, em: <http://www.who.int/chronic-conditions/en>
- 13- Direcção-Geral da Saúde (2007). Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes Mellitus. Manual de educação para a Saúde. Circular Normativa N.º 23/DGCG de 14/11/2007. Lisboa: Ministério da Saúde.
- 14 -Gomes, S. (1999). Autocontrolo na Diabetes. *Revista Medicina e Saúde*, 23, 4-5.
- 15- Fortin, M. F. (2000). O processo de investigação. Da concepção à realização. Lisboa: Lusodidacta.



P7. DIMENSÕES DA QUALIDADE NO SECTOR FARMACÊUTICO: A PERCEÇÃO DOS UTENTES DO DISTRITO DE BRAGANÇA

Alves, A.T.B.¹, Geca, E. E.F.¹; Pires, T.C.D.S.¹, Ribeiro, M.I.B.²

¹Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança.

²Instituto Politécnico de Bragança. Investigadora do CETRAD. Colaboradora da UDI.

Resumo

Introdução: Inseridas num contexto competitivo e desafiador, as farmácias procuram a sua sobrevivência, assumindo cada vez mais uma estratégia de proximidade com o cliente para que as suas necessidades e expectativas sejam plenamente atendidas.

Objetivos: Analisar o nível de satisfação dos utentes com os serviços prestados pelas farmácias, de 4 concelhos, do Distrito de Bragança, selecionados por conveniência.

Material e Métodos: Foi levado a cabo um estudo transversal, observacional e descritivo tendo como base uma amostra probabilística aleatória simples constituída por 495 utentes do Distrito de Bragança. Para um nível de confiança de 95% o erro amostral foi de 4.37%. Para a recolha dos dados foi utilizado a escala “*Pharmacy Services Questionnaire*” (FSQ) desenvolvida por Larson *et al.* (2002). Do total de participantes, 66.1% eram do género feminino e 33.9% eram do género masculino, tinham, em média, 50.1 anos de idade (DP± 14.04) e possuíam, em termos de escolaridade, o 9º ano. A frequência de idas à farmácia para a maioria variou entre 1 a 2 vezes/mês (73.5%).

Os dados foram submetidos à análise descritiva para caracterizar a amostra e determinar os níveis de satisfação; à análise fatorial para identificar as dimensões de qualidade, à análise de confiabilidade para analisar a coerência interna das dimensões e à análise bivariada para determinar a contribuição de cada uma das dimensões na satisfação global do utente.

Resultados: Os indicadores de validade da análise fatorial mostraram um KMO=0.886 e um teste de esfericidade de *Bartlett* significativo ($p=0.000$). Foram identificadas cinco dimensões de qualidade que explicavam no conjunto 74.92% da variância total. O *ranking* das médias foi o seguinte: Atendimento (M=4.20; DP±0.661); Esclarecimento (M=4.18; DP±0.661); Amabilidade (M=4.17; DP±0.695); Imagem (M=3.98; DP±0.587) e Empenho (M=3.06; DP±1.01). A contribuição das dimensões para a satisfação global dos utentes foi por ordem de importância, a Amabilidade ($r=0.778$; $p=0.000$); a Imagem ($r=0.773$; $p=0.000$); o Atendimento ($r=0.758$; $p=0.000$); o Esclarecimento; ($r=0.742$; $p=0.000$) e o Empenho ($r=0.624$; $p=0.000$).



Discussão e Conclusão: O nível de satisfação registado, com os serviços prestados pelas farmácias, do Distrito de Bragança foi, globalmente, positivo, havendo aspetos a melhorar na dimensão, Empenho dos profissionais, que na perceção dos utentes foi considerada razoável.

Palavras-chave: Satisfação; Serviços; Farmácias, Qualidade.

Introdução

Na Farmácia Comunitária, a orientação para o utente é caracterizada pelo reconhecimento e satisfação das reais necessidades dos utentes, prestando-lhes o aconselhamento e restantes cuidados farmacêuticos de forma eficiente e personalizada¹. Para que este objectivo seja alcançado, o Profissional de Farmácia deverá ter em consideração a competência técnica, o conhecimento especializado sobre os produtos e serviços que presta, e a competência relacional, predispondo-se para perceber cada utente como uma realidade única e, por isso, não generalizável². A generalização não é o caminho a seguir para a personalização e o sucesso da Farmácia terá de passar necessariamente pela capacidade de perceber cada caso como único, no que respeita aos seus utentes^{3,4,5}.

A satisfação do doente é uma medida de resultado em saúde e não uma medida de estrutura nem de processo^{6,7,8}. Nos dias de hoje em que existem diversos mercados e cada vez mais competitivos é de extrema importância que os serviços de cada farmácia sejam bastantes satisfatórios de modo a garantir que os utentes estejam de tal forma satisfeitos que se mantenham fiéis aquela farmácia^{9,10}. Desta forma a satisfação pode ser definida como “uma atitude, uma emoção ou um sentimento que pode ser verbalizado e medido através duma opinião”. Enquanto atitude, a satisfação compreende aspectos afectivos, cognitivos, avaliativos e comportamentais¹¹. Podemos dizer que o utente está insatisfeito quando aquilo que pretende obter está abaixo da sua expectativa. Por outro lado, o utente está satisfeito quando aquilo que ambiciona está de acordo ou acima da sua expectativa¹¹.

As inclinações recentes vão no sentido de considerar a satisfação dos utentes uma medida muito importante de resultados de cuidados de saúde e sendo esta uma área de investigação é importante na avaliação da Qualidade de cuidados prestados pelos profissionais de farmácia¹¹. Pascoe concluiu que a informação sobre a satisfação dos doentes fornece uma medida dependente da qualidade de um serviço e serve como medida preditiva do comportamento dos doentes relacionado com a saúde. De acordo com Pascoe a satisfação é “uma avaliação cognitiva de um sistema e é uma resposta emocional à estrutura, ao processo e aos resultados de um sistema”⁷. Neste contexto, esta investigação tem como objectivo analisar o nível de satisfação dos utentes com os serviços prestados pelas farmácias, de 4 concelhos, do Distrito de Bragança.

Material e Métodos

Participantes

Este estudo de carater transversal, descritivo e observacional teve como base uma amostra probabilística aleatória simples constituída por 495 utentes utilizadores dos serviços das farmácias comunitárias de 4 concelhos, nomeadamente, Mirandela, Macedo de Cavaleiros, Bragança e Mogadouro, do distrito de Bragança. Para um nível de confiança de 95% o erro amostral foi de 4.37%. A amostra era constituída por utentes das farmácias de ambos os sexos, sendo 168 (33.9%) do sexo masculino e 327 (66.1%) do sexo feminino (ver gráfico 1).

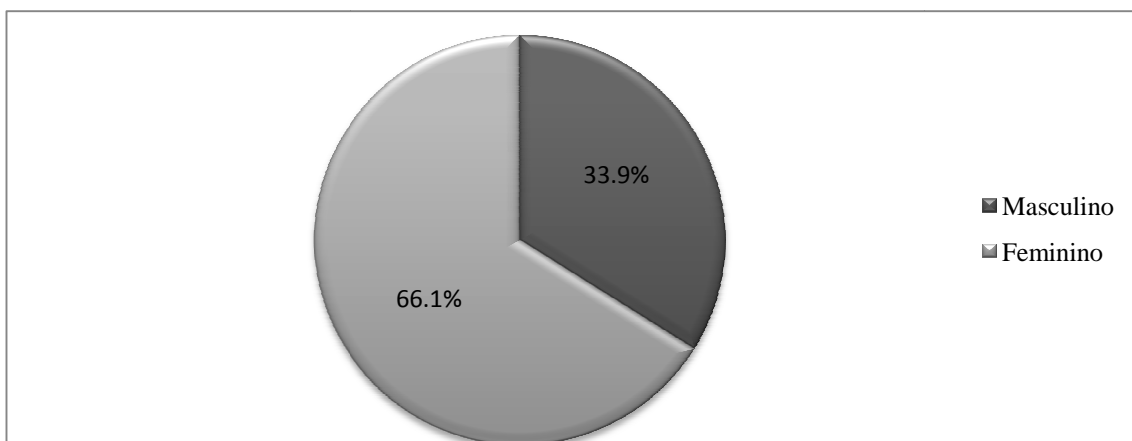


Gráfico 1- Distribuição dos utentes por género

Os utentes inquiridos tinham idades compreendidas entre 17 e 90 anos sendo a média de idade de 50.1 anos ($DP \pm 11.04$) (ver gráfico2).

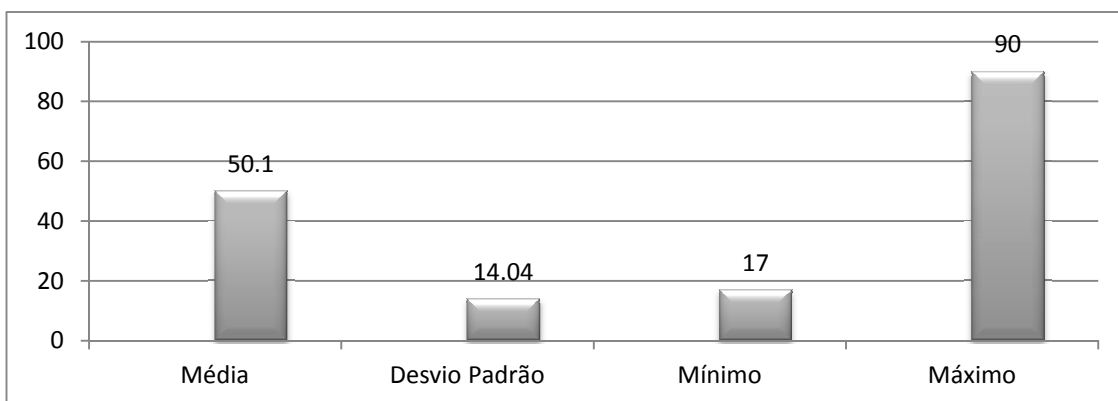


Gráfico2 – Distribuição dos utentes por idade

Quanto à escolaridade pode-se dizer que a maioria dos inquiridos tinha 6 ou menos anos de estudos. Cerca de 25% (124) tinham o 2º ciclo completo (6º ano), 22.0% (109), tinham o 1º ciclo (4ª classe), 21.4% (106) tinham o ensino Secundário, 15.6% (77) tinham o ensino o ensino básico (9º ano), 11.7% (58) tinham frequentado o ensino superior e 4.2% (21) não sabiam ler ou escrever (ver gráfico3).

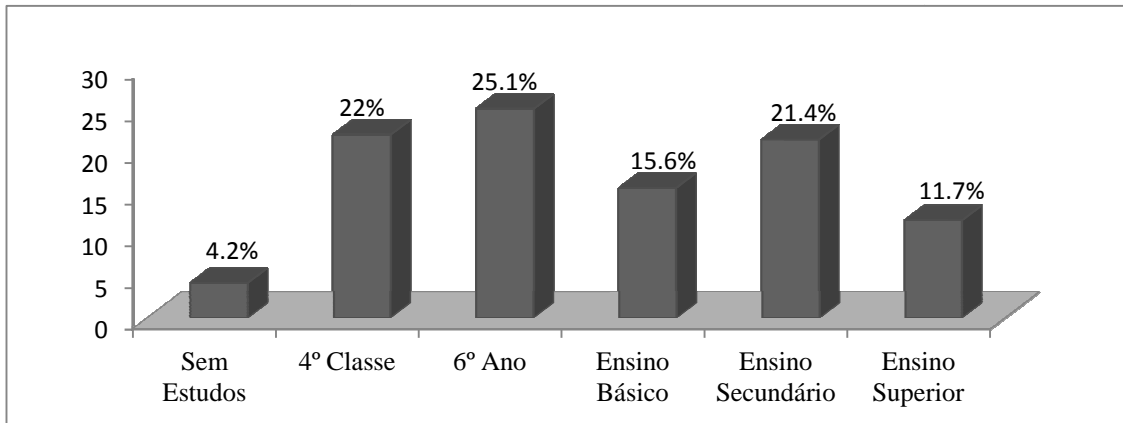


Gráfico 3 – Distribuição dos utentes por nível de escolaridade

Os resultados mostram que a grande maioria, 80,8% (400) dos utentes vão frequentemente à farmácia. A frequência de idas à farmácia para a maioria variou entre 1 a 2 vezes/mês (73.5%) (ver gráfico 4).

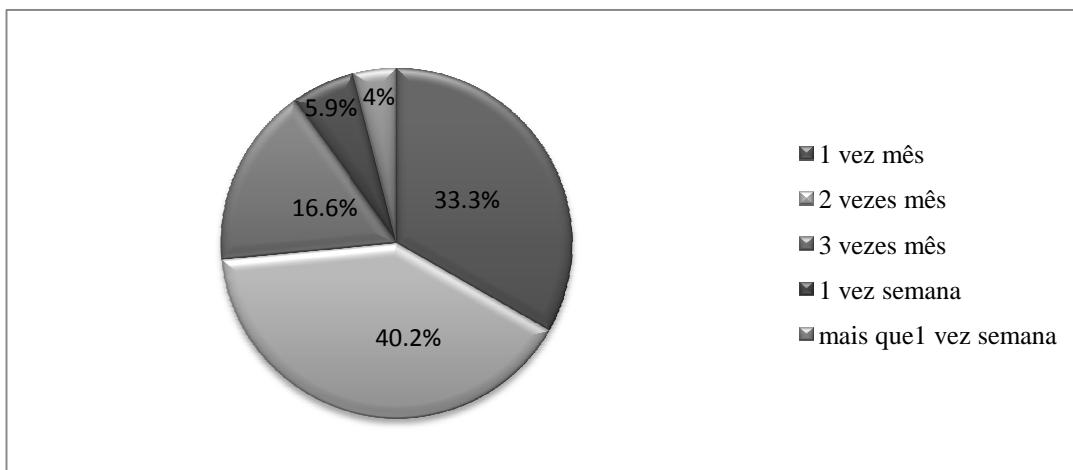


Gráfico 4 – Frequência de idas à Farmácia pelos utentes.



Instrumento de recolha de dados

Foi utilizado um questionário estruturado em duas partes. A primeira parte continha questões de caracterização como o género, a idade, o nível de escolaridade e a frequência de idas à farmácia. A segunda parte do questionário era constituída pela escala “*Pharmacy Services Questionnaire*” (FSQ) desenvolvida por Larson *et al.* (2002)¹². Foi solicitada aos autores da escala uma autorização para a sua utilização na realização desta investigação. A escala de “*Pharmacy Services Questionnaire*” é constituída por 20 itens todos relacionados com a satisfação dos utentes aquando da procura dos serviços farmacêuticos. Para cada item o respondente utilizava uma escala *Likert* que variava de 1- fraco a 5 - ótimo para avaliar os serviços prestados pelas farmácias que frequentavam.

Procedimentos

Os questionários foram distribuídos pelos utentes nos 4 concelhos, do Distrito de Bragança, selecionados por conveniência. Durante o preenchimento, os utentes responderam aos questionários sozinhos na presença de um dos investigadores para o esclarecimento de eventuais dúvidas. Somente para os pacientes com limitações de leitura ou escrita, o questionário foi aplicado por meio de entrevista estruturada, fazendo-se a leitura das perguntas e das opções de respostas, procurando minimizar a influência nas respostas. Antes de se distribuir os questionários aos utentes, foi-lhes dito oralmente e por escrito o tema da investigação, a participação voluntária e a garantia de confidencialidade dos dados. O período de recolha de dados foi de 21 de Novembro a 31 de Janeiro de 2012, demorando aproximadamente cerca de 10 minutos o seu preenchimento.

Para a análise dos dados foi utilizado o programa SPSS versão 20.0. Os dados foram submetidos à análise descritiva para caracterizar a amostra e para determinar os níveis de satisfação; à análise fatorial para identificar as dimensões de qualidade, à análise de confiabilidade para analisar a coerência interna das dimensões e à análise bivariada, através do cálculo do *r-Pearson*, para determinar a contribuição de cada uma das dimensões na satisfação global do utente e correlacionar as dimensões entre si. Foi utilizado um nível de significância de 5%.

Resultados

Os indicadores de validade da análise factorial mostraram um $KMO=0.886$ e um teste de esfericidade de *Bartlett* significativo ($p=0.000$). A análise factorial revelou 5 factores com valores próprios acima de 1.0, que juntos explicavam cerca de 75 % da variância total. A Tabela 1 mostra o peso factorial de cada item em cada escala. Cada factor foi interpretado em termos de itens com maior *loading* para esse fator que qualquer outro.



O primeiro fator nomeado de “Imagem”, explicava 41,6% da variância e era constituído por cinco itens, designadamente, “O aspeto profissional da Farmácia”, “A disponibilidade do profissional de farmácia para responder às suas perguntas”, “A relação profissional que o profissional de farmácia tem consigo”, “A rapidez na dispensa das suas receitas”, e “O profissionalismo do pessoal da farmácia”.

O segundo fator, apelidado de "Qualidade", explicava 11.7% da variância e era constituído por cinco itens, designadamente, “O modo como o profissional de farmácia responde às suas perguntas”, “O empenho do profissional de farmácia para o ajudar a melhorar a sua saúde ou a manter-se saudável”, “A cortesia e o respeito demonstrados pelo pessoal da farmácia para consigo”, “A confidencialidade das suas conversas com o profissional de farmácia”, e “O tempo que o profissional de farmácia disponibiliza para estar consigo”.

Tabela 1 - Matriz factorial (factor loadings), variância explicada e coeficientes do alfa Cronbach.

ITENS	1	2	3	4	5
1. O aspecto profissional da Farmácia.	0.77				
2. A disponibilidade do profissional de farmácia para responder às suas perguntas.	0.82				
3. A relação profissional que o profissional de farmácia tem consigo.	0.79				
5. A rapidez na dispensa das suas receitas.	0.63				
6. O profissionalismo do pessoal da farmácia.	0.61				
14. O modo como o profissional de farmácia responde às suas perguntas.		0.62			
15. O empenho do profissional de farmácia para o ajudar a melhorar a sua saúde ou a manter-se saudável.		0.79			
16. A cortesia e o respeito demonstrados pelo pessoal da farmácia para consigo.		0.81			
17. A confidencialidade das suas conversas com o profissional de farmácia.		0.74			
20. O tempo que o profissional de farmácia disponibiliza para estar consigo.		0.59			
10. O empenho do profissional de farmácia para resolver os problemas que tem com os seus medicamentos.			0.65		
11. A responsabilidade que o profissional de farmácia assume pelo seu tratamento com medicamentos.			0.74		
12. O modo como o profissional de farmácia o informa sobre o modo de tomar os seus medicamentos.			0.82		
13. Os serviços da sua farmácia em geral.			0.69		
7. O modo como o profissional de farmácia explica para que servem os seus medicamentos.				0.70	
8. O interesse do profissional de farmácia na sua saúde.				0.79	
9. O modo como o profissional de farmácia o ajuda a usar os seus medicamentos.				0.75	
4. A capacidade do profissional de farmácia para o aconselhar sobre os problemas que possa ter com os seus					0.77



medicamentos.						
18. O empenho do profissional de farmácia para assegurar que os seus medicamentos fazem o que é suposto fazerem.						0.89
19. O modo como o profissional de farmácia lhe explica os possíveis efeitos secundários.						0.91
Análise variância (75%)	41.6 %	11.7 %	9.6%	6.1%	5.9%	
Alfa Cronbach	0.86	0.86	0.86	0.87	0.85	
Alfa Cronbach Global	0.91					

O terceiro fator, denominado de “Esclarecimento”, foi responsável por 9.6% da variância e era constituído por quatro itens “O empenho do profissional de farmácia para resolver os problemas que tem com os seus medicamentos”, “A responsabilidade que o profissional de farmácia assume pelo seu tratamento com medicamentos”, “O modo como o profissional de farmácia o informa sobre o modo de tomar os seus medicamentos” e “Os serviços da sua farmácia em geral”.

O quarto fator, designado de “Amabilidade”, explicava 6.1% da variância e era constituído por três itens sobre “O modo como o profissional de farmácia explica para que servem os seus medicamentos”, “O interesse do profissional de farmácia na sua saúde” e “O modo como o profissional de farmácia o ajuda a usar os seus medicamentos”.

O quinto fator, chamado de “Empenho”, foi responsável por 5.9% da variância e era constituído por três itens sobre “O modo como o profissional de farmácia responde às suas perguntas”, “O empenho do profissional de farmácia para assegurar que os seus medicamentos fazem o que é suposto fazerem” e “O modo como o profissional de farmácia lhe explica os possíveis efeitos secundários”.

O Alfa Cronbach foi calculado para as 5 escalas. Tal como mostra a tabela 2, a consistência interna foi de 0.86 para o “Imagem”; 0.86 para “Atendimento”; 0.86 para “Esclarecimento”; 0.87 para “Amabilidade” e 0.85 para “Empenho”. O Alfa de Cronbach total foi de 0.91. Estes resultados indicam uma confiabilidade interna muito boa para todas as dimensões. A contribuição das dimensões para a satisfação global dos utentes foi por ordem de importância, a Amabilidade ($r=0.778$; $p=0.000$); a Imagem ($r=0.773$; $p=0.000$); o Atendimento ($r=0.758$; $p=0.000$); o Esclarecimento; ($r=0.742$; $p=0.000$) e o Empenho ($r=0.624$; $p=0.000$).

Tabela 2 – Matriz das correlações, Média e DP das dimensões de Satisfação

Dimensões	1	2	3	4	5	Média	DP
Satisfação Total	1						
1.Imagem	0.773**	1				3.98	0.587
2. Atendimento	0.758**	0.492**	1			4.20	0.661
3.Esclarecimento	0.742**	0.472**	0.639**	1		4.18	0.661
4. Amabilidade	0.778**	0.654**	0.551**	0.597**	1	4.17	0.69
5.Empenho	0.624**	0.335**	0.250**	0.170**	0.194**	3.06	1.01

**p<0.001

Tal como mostra a tabela 3 as dimensões Imagem (Média=3.98; DP±0.587), Atendimento (Média=4.20; DP±0.661), Esclarecimento (Média=4.18; DP±0.61) e Amabilidade (Média=4.17; DP=0.695) apresentam uma boa Satisfação, já o Empenho mostra uma Satisfação Razoável (Média=3.06; DP±1.01).

Nos 20 itens que medem satisfação dos utentes pelos dos serviços farmacêuticos, as respostas variavam entre 1 (fraco) a 5 (ótimo), isto significa que o ponto médio de intervalo da resposta é de 3.0. Ou seja, abaixo de 3.0 o serviço é fraco, igual a 3.0 o serviço é considerado razoável e acima de 3.0 o serviço é considerado bom. A dimensão que apresentou um maior número de inquiridos a classificarem o serviço como bom foi a “Amabilidade” 374 (75.6 %), seguida do “Atendimento” 393 (75.4%), do Esclarecimento 357 (72.1 %), da “Imagem” 338 (68.3%) e do “Empenho” 130 (26.3%). A dimensão onde se registaram um maior número de utentes a classificarem o serviço como fraco foi o “Empenho” 190 (38.4%). Na generalidade a qualidade dos serviços prestados pelas Farmácias aos utentes foi considerada pela maioria (52.7%; 261) como boa.

Tabela 3 – Distribuição dos inquiridos por qualidade de serviço

Dimensões	Serviço Fraco		Serviço Razoável		Serviço Bom	
	%	n	%	n	%	n
1.Imagem	2.4	12	29.3	145	68.3	338
2.Atendimento	2.0	10	22.6	112	75.4	373
3.Esclarecimento	2.2	11	25.7	127	72.1	357
4.Amabilidade	3.4	17	21.0	104	75.6	374
5.Empenho	38.4	190	35.4	175	26.3	130
Satisfação Total	4.0	20	43.2	214	52.7	261

Discussão e Conclusão

Participaram neste estudo 495 utentes das farmácias do Distrito de Bragança, sendo a grande maioria do género feminino (66.1%). Do total de respondentes, a maior parte (25,1%) tinham o 6º ano de escolaridade. As idades variavam entre os 17 anos e os 90 anos, sendo a média de 50.1 (DP±11.04).



Para a recolha dos dados foi utilizado a escala “*Pharmacy Services Questionnaire*” (FSQ) desenvolvida por Larson *et al.* (2002)¹². Através da análise factorial exploratória foram identificados cinco dimensões de satisfação, nomeadamente, “Imagem”, “Atendimento”, “Esclarecimento”, “Amabilidade” e “Empenho”.

A consistência interna registada para cada uma das dimensões foi boa^{13,14}. O alfa *Cronbach*, para satisfação dos utentes, variou entre 0.85 e 0.87.

Tendo em conta as médias, verificou-se que os utentes manifestam uma atitude positiva face à satisfação, resultados semelhantes foram obtidos por outros investigadores^{7,12}, no qual foram encontrados apenas duas dimensões de qualidade, designadamente, “Esclarecimento agradável” e “Gestão da terapêutica”. Neste estudo o alfa *Cronbach* para a satisfação dos utentes estava compreendido entre 0.957 e 0.962 numa amostra com mais de 400 utentes. Um outro estudo⁷ elaborado em Portugal o alfa *Cronbach* para a satisfação dos utentes estava compreendido entre 0.939 e 0.960, numa amostra de 230 utentes distribuídos por 3 farmácias sendo na sua maioria do sexo feminino (70.4%). Igualmente se obteve resultados satisfatórios quanto aos serviços prestados pelas farmácias. Uma investigação⁵ que incluiu 137 pacientes com diabetes mellitus o alfa *Cronbach* variou entre 0.941 e 0.980 e o nível de satisfação foi em média de 3.6. Os resultados desta investigação são semelhantes aos obtidos num estudo¹¹ em que participaram 359 utentes do Centro de Saúde de São Pedro em que a maioria eram indivíduos do sexo feminino (66%) com mais de 50 anos (45%). De uma forma geral todos os inquiridos se mostraram satisfeitos relativamente aos serviços prestados pelas farmácias.

Nesta investigação os utentes mostraram possuir uma satisfação boa no que diz respeito às dimensões “Imagem” (Média=3.98; DP±0.587), “Atendimento” (Média=4.20; DP±0.661), “Esclarecimento” (Média=4.18; DP±0.661) e “Amabilidade” (Média=4.17; DP±0.695). Na dimensão “Empenho” os utentes consideram estar razoavelmente satisfeitos (Média=3.06; DP±1.01). Da dimensão “Empenho” fazem parte os itens: “A capacidade do profissional de farmácia para aconselhar sobre os problemas que possa ter com os seus medicamentos”; “O empenho do profissional de farmácia para assegurar que os seus medicamentos fazem o que é suposto fazerem” e “O modo como o profissional de farmácia lhe explica os possíveis efeitos secundários”. As médias obtidas nestes itens foram inferiores às obtidas noutra investigação¹⁵.

Nesse sentido, a partir dos resultados obtidos, é imperioso que se entenda a relevância da satisfação de clientes em ambientes de serviços na área da saúde, considerando-se as singularidades do setor. Assim, obtém-se uma melhor compreensão da possibilidade de as empresas estabelecerem e consolidarem, a continuidade dos seus serviços, não perdendo de vista a o lucro e a rentabilidade das organizações, tendo contudo em conta que o seu objetivo primordial é a satisfação do cliente¹⁶.



Existem de alguma forma determinadas características numa farmácia que possam fazer com que estes itens estejam a ser subvalorizados, querendo isto dizer que por vezes a parte económica sobressai relativamente a outras questões não menos importantes, pois muitas vezes o profissional não explica concretamente o que determinado fármaco pode exercer de maléfico no nosso organismo, focando-se a sua preocupação em vender para se obter o máximo de lucro possível, não explicando os seus efeitos secundários, mas sim as Indicações Terapêuticas. Para que um serviço farmacêutico seja exemplar terá que se alertar o utente não só para o benefício do fármaco, mas também dar um olhar sobre possíveis danos e consequências que o medicamento possa causar.

Referências Bibliográficas

1. Simoni CR. Avaliação do Impacto de Métodos de Atenção Terapêutica em Pacientes Hipertensos não controlados. Tese de Especialista em Ciências Farmacêuticas. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2009.
2. Salgueiro N, Rodrigues M & Simões M. O significado da filosofia da humanidade no contexto de cuidados de enfermagem à pessoa dependente e vulnerável. *Revista Referência*, 2008, 2(7):97-195.
3. Silva JF. Farmácia Comunitária sob o signo das 14 competências-chave Farmácia Portuguesa, 2003, nº145, pp-34-38.
4. Leonardo RSMR. Aconselhamento Farmacêutico em Otorrinolaringologia. Monografia para obtenção do grau de licenciatura. Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências da Saúde. Porto, 2009.
5. Martins T, Peixoto MJ, Sousa MR. Satisfação do doente diabético com os cuidados de enfermagem: influência na adesão ao regime terapêutico. *Revista Referência*, 2008, 2(8):59-67.
6. Corrêa GBF. Comportamento do consumidor e a qualidade do atendimento no varejo Farmacêutico. Pesquisa Quantitativa Marketing; VII SEMEAD. Seminários em Administração FEA-USP, 10 e 11 de Agosto de 2004.
7. Iglésias P, Santos HJ Fernández-Llimós, Fontes E, Leal M & Monteiro C. Tradução e Validação do “Pharmacy Services Questionnaire” para Português (europeu). *Seguimiento Farmacoterapeutico*, 2005, 3(1):43-56
8. López-Soto OP, Cerezo-Correa MP & Paz-Delgado AL Variáveis relacionadas com a satisfação do paciente dos serviços odontológicos. *Rev. Gerenc. Polit. Salud, Bogotá* (Colombia), 2010, 9 (18): 124-136.
9. Angonesi D & Sevalho G. Atenção Farmacêutica: fundamentação conceitual e crítica para um modelo brasileiro. *Ciênc. saúde coletiva*, 2010, 15(3): 3603-3614.
10. Esteves RC & Dias LMM. A satisfação do cliente no setor farmacêutico sob a ótica de Garvin. XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção: A integração de cadeias produtivas com a abordagem de manufatura sustentável. Rio de Janeiro, JN, Brasil, 13 a 16 de outubro, 2008.
11. Hespanhol A, Vieira A & Pereira AC. Monitorização da Satisfação dos Utentes do Centro de Saúde de São Pedro. *Rev Port Clin Geral*, 2008. 24:363-372.



12. Larson LN, Rovers JP & MacKeigan LD. Patient satisfaction with Pharmaceutical Care: update of a validated instrument. *JAm Pharm Assoc*, 2002. 42(1): 44-50.
13. Pestana M & Gageiro J. *Análise de dados para as ciências sociais: a complementariedade do SPSS*, 4ª edição revista e aumentada. Lisboa: Edições Sílabo, 2005.
14. Nunnally JC *Psychometric theory*. New York: McGraw Hill, 1978.
15. Cassyano Januário Correr CJ, Pontarolo R, Melchior AC, Souza RAP, Rossignoli P. & Fernández-Llimós F. Satisfação dos usuários com serviços da farmácia: tradução e validação do “Pharmacy Services Questionnaire” para o Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 2009, 25(1):87-96.
16. Milan GS & Trez G. Pesquisa de satisfação: um modelo para planos de saúde, *RAE- eletrônica*, 2005, 4 (2), Art.
17. Disponível em:
<http://www.rae.com.br/eletronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=2165&Secao=ARTIGOS&Volume=4&Numero=2&Ano=2005>.



P8. A DOENÇA ONCOLÓGICA. APLICAÇÃO DO INVENTÁRIO DAS EXPERIÊNCIAS SUBJETIVAS DO SOFRIMENTO (IESSD)

Pimentel, M^a. H. *; Aragão, M^a. A. *

* Escola Superior de Saúde - Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, Apartado 1172, 5301-854 Bragança, Portugal.

Resumo

O sofrimento faz parte do quotidiano de todos nós sendo considerada uma característica ontológica do ser humano. Como tal pretendeu-se avaliar o grau de sofrimento no doente oncológico; identificar os principais fatores que influenciam o sofrimento; identificar a relação entre as variáveis sócio-demográficas e clínicas e a variável dependente. Amostra de 53 indivíduos com patologia oncológica em tratamento ambulatorio, idades 21-80 anos, a quem foi aplicado um inquérito de caracterização socioeconómica e clínica e a escala do IESSD^{1,2} (Inventário de Experiências Subjetivas de Sofrimento na Doença). A grande maioria dos inquiridos situa-se no grupo etário dos 60-79 anos, com um valor médio de 62 anos de idade. A maior percentagem é do sexo masculino (60,4%). Predomina o estado civil de casado/união de facto com 73,6%, de proveniência rural dos quais 60,4% a viverem com o cônjuge 45,3% ou com o cônjuge e filhos 30,2%. Maioritariamente com nível de escolarização de 1º ciclo 62,2%. 35,8% referiram antecedentes familiares de cancro; igual valor pertence à população ativa e destes 64% tiveram de abandonar ou adaptar a profissão à doença, essencialmente, por cansaço. Os tumores prevalentes localizam-se no pulmão e no intestino. Verificaram-se relações com significado estatístico nas médias de sofrimento total segundo a situação profissional antes de adoecer, $t=-1,975$, $p=0,049$; diferenças significativas entre as médias de sofrimento total e o abandono da profissão, $t=2,135$, $p=0,048$; diferenças significativas entre as médias de sofrimento total e os internamentos, $t=3,324$, $p=0,024$; relação entre os antecedentes familiares de cancro e o sofrimento psicológico, $X^2=6,859$, $p=0,009$. Impõe-se um plano de cuidados integral focado no controlo dos sintomas físicos, assim como nas questões de ordem psicológica, social e espiritual que permita ao doente e à família lidarem com o sofrimento.

Palavras-chave: Sofrimento na doença; doente oncológico; antecedentes familiares de cancro.

Introdução

O cancro continua a ter enorme impacto quer no doente quer na família e a constituir-se como um estigma social. A palavra cancro encontra-se envolta na ideia de doença incurável de causa desconhecida e com a conotação de sentimentos negativos como abandono, solidão, mutilação, sofrimento, entre outros.



A incidência de cancro tem vindo a aumentar em todo o mundo, constituindo-se uma importante causa de mortalidade em todos os grupos etários^{3,4,5}. A doença oncológica reveste-se de características com grande carga emocional e a sua representação social está de tal forma imbuída de relação com sofrimento prolongado, por tratamentos e exames traumatizantes e internamente repetidos, que ambos os termos se confundem.

Também, o sofrimento faz parte do quotidiano de todos nós sendo considerada uma característica ontológica do ser humano, enquanto consciente de si e confrontado com a sua vulnerabilidade e finitude. Pode tomar tal intensidade a ponto de limitar a capacidade da pessoa continuar a investir no futuro, alterar duravelmente a vida psíquica, enquanto problema maior de saúde pública.

Embora todos o vivamos de forma diferente é uma experiência universal atingindo cada área da nossa existência. Por vezes sofremos devido a uma consequência direta duma decisão, outras vezes, somos apanhados na teia do sofrimento duma forma absolutamente casual. A doença e, particularmente, a doença oncológica constituem fonte de sofrimento evidente. Na generalidade, os doentes com o diagnóstico de cancro experimentam, numa determinada fase da doença ou do tratamento, sentimentos recorrentes de tristeza e angústia, vivenciando diversas alterações na sua dinâmica social, psicológica, afetivo-relacional e física.

Quando uma pessoa adoce vê-se subitamente confrontada com a obrigatoriedade de alterar os seus hábitos de vida, particularmente, quando é hospitalizada. A hospitalização é universalmente considerada uma situação de crise, dado congregar uma complexidade de acontecimentos que alteram consideravelmente toda uma dinâmica individual e familiar. Ocorre uma rutura com o seu meio habitual que irá modificar hábitos, costumes e, não raras vezes, a capacidade de autorrealização e do cuidado pessoal. Os efeitos colaterais do tratamento provocam, também, graves sequelas orgânicas e psicológicas. Uma nova imagem corporal provocada, entre outros, pela alopecia (mais evidente), edemas, fadiga e palidez causa, não raras vezes, revolta contra o tratamento que pode conduzir à recusa do plano terapêutico^{6,7,8}. Por sua vez, um internamento prolongado poderá desencadear sensação de abandono e causar insegurança financeira pela privação ou dificuldade em continuar a manter um desempenho eficiente.

Outros fatores como o medo da doença, ambiente estranho e impessoal, os procedimentos clínicos poderão constituir-se geradores de stresse. Neste sentido, delineámos como objetivos do estudo:

- avaliar o grau de sofrimento no doente oncológico;
- identificar os principais fatores que influenciam o sofrimento;
- determinar a relação entre as variáveis sociodemográficas e clínicas e a variável dependente.



Material e Métodos

Estudo em 53 indivíduos com patologia oncológica em tratamento em ambulatório. Idades entre os 21-80 anos, a quem foi aplicado um inquérito de caracterização socioeconómica e clínica e a escala do IESSD^{1,2} (Inventário de Experiências Subjectivas de Sofrimento na Doença). Insere-se no paradigma quantitativo do tipo descritivo correlacional.

O IESSD é constituído por 44 itens e propõe-se medir o Sofrimento através de cinco subescalas (Sofrimento Físico; Sofrimento Psicológico; Sofrimento Existencial; Sofrimento Sócio-relacional e Experiências Positivas de Sofrimento). Escala ordinal do tipo Likert com cinco alternativas de resposta (codificadas de 1 “não corresponde nada ao que se passa comigo/é totalmente falso” a 5 “corresponde totalmente ao que se passa comigo/é totalmente verdadeiro”). A escala é multidimensional pois permite a obtenção de um resultado para o Sofrimento e para as Experiências Positivas no Sofrimento e também para as cinco dimensões correspondentes a cada subescala, através do cálculo da média das respostas a todos os itens que integram cada uma delas num único *score*. Assim, considera-se que *scores* superiores representam um nível mais elevado de sofrimento; na escala de Experiências Positivas do Sofrimento *scores* superiores representam um nível mais elevado de experiências positivas. O *score* máximo é de 220 sendo o mínimo de 20 e a média de 132.

A variável sofrimento total e as suas várias dimensões foram operacionalizadas em “*elevado sofrimento*” (se pontuação igual ou superior à pontuação média da escala) ou “*baixo sofrimento*” (se pontuação inferior à pontuação média da escala). É importante salientar que os itens relacionados com as Experiências Positivas do Sofrimento são conotados em sentido inverso.

O valor médio do sofrimento total nos doentes do foro oncológico do presente estudo é de 120,5, sendo o valor máximo obtido de 212 e o mínimo de 67. Tendo em conta estes resultados podemos inferir que os doentes da amostra apresentam um baixo nível de sofrimento uma vez que se encontram abaixo do ponto médio (132) de sofrimento da escala de Experiências Subjectivas de Sofrimento na Doença (IESSD).

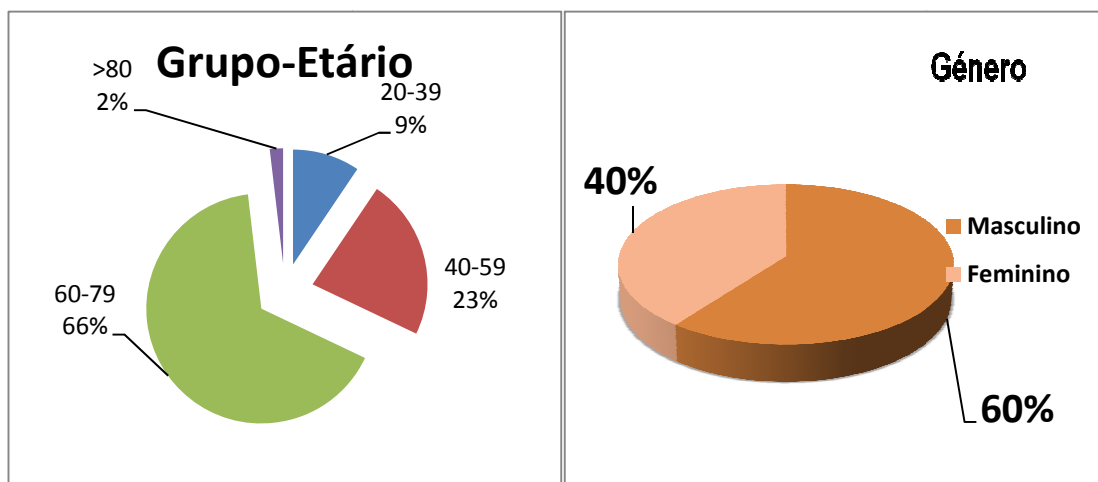
No que diz respeito ao sofrimento físico, existencial e psicológico a média observada, por comparação à média teórica, indicia baixos níveis de sofrimento (quadro 1). No que diz respeito ao sofrimento sócio-relacional a média obtida no estudo (21,3) é ligeiramente superior ao valor médio teórico que indica a existência de sofrimento moderado nesta subescala.

Quadro 1 - Consistência interna e médias observadas da IESSD

Níveis de Sofrimento	Nº de itens	Alpha de Conbrach	Mínimo	Máximo	Média Teórica	Média Observada
Físico	6	0,784	6	30	18	14,9
Existencial	16	0,681	18	76	46	42,1
Psicológico	13	0,625	13	74	39	34,4
Sócio relacional	9	0,619	9	42	21	21,3
Total IESSD	44	0,838	67	212	124	120,5

Resultados

A grande maioria dos inquiridos situa-se no grupo etário dos 60-79 anos com um valor médio de 62 anos de idade. A maior percentagem é do sexo masculino (60,4%), tendência já encontrada em vários estudos desenvolvidos neste âmbito, no contexto nacional e europeu (gráfico 1).

**Gráfico 1 – Grupo etário e sexo**

Predomina o estado civil de casado/união de facto com 73,6%, de proveniência rural 60,4%, a viverem com o cônjuge 45,3% ou com o cônjuge e filhos 30,2%. Contudo, 11,3% vivem sozinhos. Relativamente às habilitações literárias a grande maioria possui o 1º ciclo (62,2%) de escolarização (quadro 2). Apenas 11,3 % (6 indivíduos) são detentores de curso superior.

Quadro 2 – Variáveis de caracterização dos inquiridos

Variáveis	nº	%	
Estado Civil	Solteiro(a)	7	13,2
	Casado(a)/União de facto	39	73,6
	Viúvo(a)	6	11,3
	Divorciado(a)/Separado(a)	1	1,9
Local de residência	Aldeia	32	60,4
	Vila	8	15,1
	Cidade	13	24,5
Agregado familiar	Sozinho	6	11,3
	Cônjuge	24	45,3
	Cônjuge e filhos	14	26,4
	Filhos	2	3,8
	Outros familiares	7	13,2
Habilitações literárias	Não sabe ler nem escrever	3	5,7
	1º ciclo	33	62,2
	2º ciclo	3	5,7
	3º ciclo	3	5,7
	Ensino secundário	5	9,4
	Ensino superior	7	13,2

No que diz respeito à situação profissional 36% dos inquiridos pertencia à população ativa antes de adoecer e destes 84% tiveram de abandonar ou adaptar a profissão à doença, essencialmente, por cansaço (gráfico 2). O sector secundário é o mais representativo com 52,6 %.

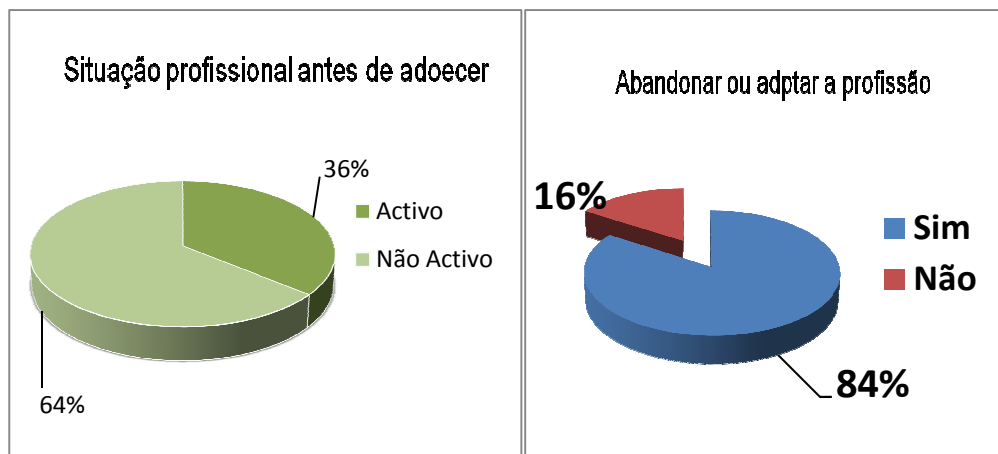


Gráfico 2- Situação profissional

A maioria (64,2%) revelou não ter antecedentes familiares de cancro. Contudo, 35,8% referem familiares que padecem ou padeceram desta patologia, sendo os pais e os irmãos os elementos da família mais referidos. O tumor do pulmão é o mais representativo (21,4%), seguido do intestino (18,34%), como se observa no gráfico 3.

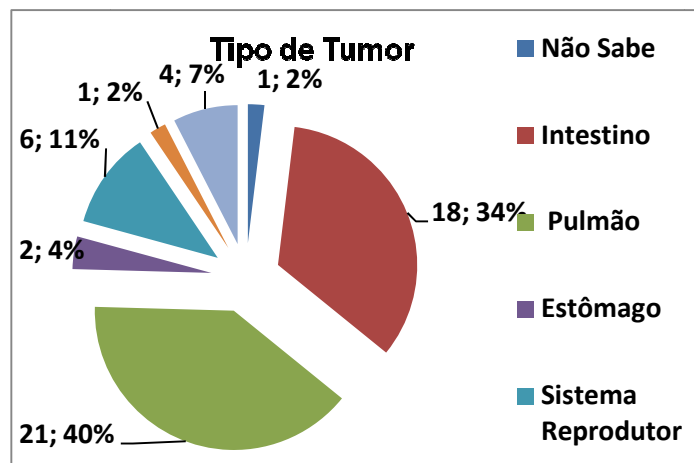


Gráfico 3- Tipo de tumor

Aplicado o *t* Student, verificaram-se relações com significado estatístico, conforme resultados expressos no quadro 3.

Em relação à situação profissional antes de adoecer verificámos que os inquiridos que pertencem à população não ativa apresentam médias de sofrimento total mais baixas que os restantes, com diferenciação estatisticamente significativa ($t=-1,975$, $p=0,049$). Resultados corroborados por^{8,9}.

Após o diagnóstico e instituído o tratamento os doentes que necessitaram de abandonar ou ajustar a profissão revelam, em média, valores de sofrimento mais elevado com diferenças estatisticamente significativas ($t=2,135$, $p=0,048$). Resultados corroborados por Almeida⁶ e Cleeland⁴.

Verificou-se, ainda, que os doentes internados apresentam valores médios de sofrimento mais elevados quando comparados aos não hospitalizados ($t=3,324$, $p=0,024$). Estudos nacionais e internacionais^{6,7,10} revelam idênticas significâncias.

Quadro 3 – Médias de sofrimento total em função das variáveis situação profissional, abandono/adaptação da profissão e internamento

Situação profissional	nº	Média de sofrimento total=120,5	t	p
Ativo	19	133,7	1,975	0,049
Não ativo	34	113,1		
Abandono/adaptação da profissão	nº	Média de sofrimento total=133,7	t	p
Sim	16	141,5	2,135	0,048
Não	3	92,0		
Internamento	nº	Média de sofrimento total=120,5	t	p
Sim	45	127,1	3,324	0,024
Não	8	83,4		

Pela análise do quadro 4 podemos observar que a maioria dos inquiridos não apresenta antecedentes familiares de cancro, dos quais 73,5% ($n=25$) manifestam baixo nível de sofrimento. Dos que



revelam antecedentes familiares da doença 35,8% (n=19), 63,2% manifestam elevado nível de sofrimento psicológico. A aplicação do teste X^2 , com grau de liberdade 1, diz-nos existir relação entre as duas variáveis em estudo ($X^2=6,859$, $p=0,009$). Também Ali, Khalil e Yousef³ e Jekel⁵ chegaram a idênticos resultados.

Quadro 4 – Antecedentes familiares de cancro e o nível de sofrimento psicológico

Sofrimento Psicológico	Antecedentes familiares de cancro		Total	X^2	p
	Sim	Não			
Elevado	12	9	21	6,859	0,009
Baixo	7	25	32		
Total	19	34	53		

Discussão e Conclusão

Os resultados apresentados permitem-nos compreender a perspetiva a literatura de referência quando referem que a doença oncológica está envolta em sentimentos negativos que causam um profundo impacto biopsicossocial em termos de sofrimento. Também a constatação de menor sofrimento na população que exerce uma atividade profissional aliada à circunstância de muitos doentes terem de abandonar ou ajustar a profissão às limitações da doença e, sobretudo, a constatação de que o internamento aumenta os valores médios de sofrimento psicológico leva-nos a concluir da necessidade de elaborar um plano de cuidados integral focado no controlo dos sintomas físicos, assim como nas questões de ordem psicológica, social e espiritual que permita ao doente e à família lidarem com o sofrimento.

Referências Bibliográficas

- ¹McIntyre; T. M. (1999). Aspectos positivos do sofrimento. In T. M. McIntyre; C. Vilâ-Chã, C. *O sofrimento do doente: Leituras Multidisciplinares*. Braga: Associação Portuguesa de Psicólogos (APPORT), pp.13-29.
- ²Gameiro, M. (1999). *O sofrimento na doença*. Coimbra: Quarteto.
- ³Ali N.S; Khalil H.Z.; Yousef W. A. (1993). Comparison of American and Egyptian cancer patients' attitudes and unmet needs. *Cancer Nursing*, nº16, pp.193-203.
- ⁴Cleeland, C.S. (2000). Cancer related symptoms. *Semin Radiat Oncol.*;10, nº3, pp.175-190.
- ⁵Jekel, J. (1999). *Epidemiologia biostatística e medicina preventiva*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- ⁶Almeida, A.; Silva, I. (2004). Reflectindo sobre a comunicação com o doente oncológico. *Nursinh*, nº 193, pp. 37-41.
- ⁷Artmed. Trill, M. (2003). *Psico-oncologia*. Madrid: Ades Ediciones.
- ⁸Volker, D. (2001). *Acolhimento do doente oncológico*. Porto: Artes gráficas.



⁹ Dias, M^a. R. et al (2004). Promoção da saúde: o renascimento de uma ideologia? *Análise Psicológica*, nº 3, XXII, Julho/Setembro, pp. 449-462.

¹⁰Tarlov A. (1996). Social determinants of health: the sociobiological translation. In Blane, D.; Brunner, E., Wilkinson, R. (eds). *Health and social organization*. London: Routledge. pp. 71-93.



P9. HIPOCOAGULADOS

Praça¹, M.I.; Brás², M.; Anes³; E.; Brás⁴, F.; Geraldès, F.⁵

¹ ULS Nordeste. Centro de Saúde Bragança. Unidade de Saúde Santa Maria

² Instituto Politécnico de Bragança. Escola Superior de Saúde

³ Instituto Politécnico de Bragança. Escola Superior de Saúde de Bragança

⁴ ULS Nordeste. Hospital de Bragança. Consulta Externa

⁵ ULS Nordeste. Hospital de Bragança. Unidade de doentes de evolução prolongada do departamento de Psiquiatria e Saúde Mental.

Resumo

O uso da terapia anticoagulante tem aumentado significativamente nas últimas décadas devido à sua eficácia e segurança comprovadas, além de suas inúmeras indicações ⁽¹⁾.

As indicações dessa terapia incluem prevenção e tratamento da trombose venosa profunda, enfarte agudo do miocárdio anterior extenso, próteses valvulares e prótese biológica (nos primeiros 3 meses), fibrilhação arterial.

A estabilidade da anticoagulação (ACO) está relacionada à adesão, bem como vários outros factores, como idade, o uso concomitante de outras drogas, polimorfismos genéticos e ingestão de vitamina K.

Zona terapêutica aquando do tratamento anticoagulante oral ⁽²⁾:

INR entre 2 e 3: Prevenção e tratamento de trombozes venosas, embolias pulmonares e sistémicas;

INR entre 3 e 4,5: Próteses valvulares mecânicas e embolias sistémicas recidivantes.

Uma anticoagulação eficaz pressupõe a manutenção dos níveis de coagulação entre um nível mínimo e um máximo.

Com este estudo pretendemos efectuar a caracterização dos utentes hipocoagulados da consulta de enfermagem; Relacionar o valor do INR (relação normalizada internacional) com variáveis sociodemográficas sexo, idade, estado civil e frequência de consultas de enfermagem e nível de controlo. A nossa variável dependente é o valor de INR e as variáveis socio-demográficas constituem as independentes.

É um estudo descritivo, desenvolvido numa unidade de saúde do Nordeste. A recolha de dados foi efectuada durante as consultas de enfermagem, a utentes com prescrição de varfine há mais de um mês, entre Julho e Dezembro 2012, e que voluntariamente aceitaram participar no estudo. Em todas as consultas foi efectuada monitorização e, feitos ensinios relativos à importância e aos determinantes do controlo do INR.



A nossa amostra é maioritariamente feminina (55%), com idades compreendidas entre os 70-80Anos (42%), apresentando em média 70,5 anos com um desvio padrão de 11,2 e valores máximo e mínimo de 85 e 39, respectivamente. A grande maioria refere ser casado casada (79%). Relativamente à frequência das consultas de enfermagem variaram entre 1 e 3 por mês. Os valores de INR oscilam entre 1,5 e 6,0.

Concluimos que 63,4% dos inquiridos casados possuem um valor de INR entre os valores adequados.

Os resultados do presente estudo permitem-nos concluir a existência de associação entre as variáveis sociodemográficas, a frequência de consultas de enfermagem e o controlo do INR. O nível de controlo é superior nos indivíduos do sexo masculino, nos mais velhos. Andrade em 2006 estudou a influência dos factores alimentares na homeostasia dos pacientes sob terapia anticoagulante e serem os homens e os mais velhos aqueles que possuem melhor nível de controlo. Relativamente ao estado civil não foram encontradas diferenças ao nível do controlo entre os grupos, estes resultados foram de encontro às conclusões do estudo de Ávila, Aliti e Feijó e Rabelo (2011) ⁽³⁾.

A anticoagulação oral adequada poderá reduzir a incidência de AVC e diminuirá as suas graves consequências.

Introdução

As doenças cardiovasculares pertencem ao grupo das doenças que causam mais mortes em Portugal. No entanto as pessoas com patologia cardíaca podem sobreviver por longos períodos, pelo que é fundamental apostar na prevenção de complicações, através de uma eficaz gestão e adesão ao regime terapêutico. Muitos dos doentes com alterações cardíacas são sujeitos a tratamento anticoagulante oral, para prevenção de complicações, nomeadamente trombo-embolismo. Estes doentes são, regra geral confrontados com algumas mudanças no seu estilo de vida e não raras vezes, não as integram da forma mais eficaz. Daí que a actuação neste domínio, constitui um dos mais importantes desafios para os enfermeiros, muito particularmente os que exercem actividade em cuidados de saúde primários.

O uso da terapia anticoagulante tem aumentado significativamente nas últimas décadas devido à sua eficácia e segurança comprovadas, além das suas inúmeras indicações ⁽¹⁾.

As indicações desta terapia incluem prevenção e tratamento da trombose venosa profunda, enfarte agudo do miocárdio anterior extenso, próteses valvulares e prótese biológica (nos primeiros 3 meses), fibrilhação arterial.



A estabilidade da anticoagulação (ACO) está relacionada à adesão, bem como vários outros factores, como a idade, o uso concomitante de outras drogas, polimorfismos genéticos e ingestão de vitamina K.

Os profissionais de saúde procuram dar resposta às necessidades em cuidados de saúde dos doentes submetidos a este regime medicamentoso à base de anticoagulantes orais, nomeadamente: colheitas de sangue para controlo de INR, aferição do regime medicamentoso em função dos resultados (actualização do cartão de hipocoagulação, onde está descrito o esquema de dosagem do medicamento) e orientação sobre o regime medicamentoso, explicitando os cuidados com a alimentação, cuidados com a associação a outros medicamentos, cuidados com possíveis alterações e cuidados ainda com efeitos secundários.

Com este estudo pretendemos traçar o perfil dos utentes hipocoagulados que recorrem à consulta de enfermagem e relacionar o valor do INR (Relação Normalizada Internacional) com variáveis sociodemográficas e a frequência de consultas de enfermagem, bem como o nível de controlo de cada utente. A nossa variável dependente é o valor de INR.

É um estudo descritivo, desenvolvido numa unidade de saúde do Nordeste. A recolha de dados foi efectuada durante as consultas de enfermagem entre os meses de Julho e Dezembro 2011, a utentes com prescrição de varfine e, que voluntariamente aceitaram participar no estudo. Em todas as consultas foi efectuada monitorização e, feitos ensinamentos relativos à importância e aos determinantes do controlo do INR.

Coagulação do sangue

O sangue é o líquido que flui pelo sistema circulatório entre os diversos órgãos transportando nutrientes, água, e oxigénio, resíduos do metabolismo celular e diversas outras substâncias.

A fisiologia do sangue estuda as suas múltiplas funções em interacção com a nutrição dos demais tecidos do organismo.

A coagulação do sangue, cuja etapa final é a conversão do fibrinogenio em fibrina, envolve a participação de um grande número de substâncias. Algumas dessas substâncias promovem a coagulação e são denominadas pro-coagulantes enquanto outras, inibem a coagulação, sendo denominadas anticoagulantes. Em condições normais, predomina a acção das substâncias anticoagulantes e o sangue circulante não coagula⁴.

A formação do coágulo é o resultado de complexas alterações de um conjunto de proteínas do plasma, cuja etapa final é a transformação do fibrinogenio em fibrina. A fibrina é a matriz proteica



do coágulo, que forma um emaranhado semelhante a uma rede, em que ficam retidas as plaquetas e as células vermelhas que participam do coágulo formado².

Os mecanismos hemostáticos, fisiologicamente relevantes estão associados com três complexos enzimáticos procoagulantes, os quais envolvem serinoproteases dependentes de vitamina K (factores II, VII, IX e X) associadas a cofactores (V e VIII), todos localizados numa superfície da membrana que contém os fosfolípidos.

Hipocoagulação oral

A Hipocoagulação oral é um tratamento que permite, através da administração de medicamentos, diminuir a capacidade de coagulação do sangue.

Uma anticoagulação eficaz pressupõe a manutenção dos níveis de coagulação entre um nível mínimo e um máximo. Se a coagulação se encontrar abaixo dos níveis mínimos continua a existir risco de trombose, aquilo que, afinal, se pretende evitar, se estiver acima dos níveis máximos existe o risco de hemorragias espontâneas ou como resultado de pequenos traumatismos, o que pode ser igualmente sério⁴.

Os anticoagulantes são fármacos usados para criarem uma deficiência parcial da activação e acção da vitamina K (factor importante na coagulação sanguínea), reduzindo o risco de coagulação anormal e consequente formação de trombos. Na prevenção e tratamento da trombose venosa profunda, enfarte agudo do miocárdio anterior extenso, próteses valvulares e prótese biológica (nos primeiros 3 meses), na fibrilhação arterial é necessário controlar a coagulação do sangue.

A acção dos fármacos anticoagulantes inibe alguns dos passos da denominada cascata da coagulação sanguínea, ou seja, a sequência de processos metabólicos que provoca a transformação do fibrinogénio em fibrina, o elemento base que solidifica e estabiliza os coágulos sanguíneos. Ao inibir a formação deste elemento, os fármacos anticoagulantes têm a propriedade de prevenir a trombose ou de impedir o crescimento e facilitar a dissolução dos trombos já formados. De acordo com o passo da cascata da coagulação que inibem, e tendo igualmente em conta a forma de administração, é possível distinguir dois tipos de fármacos anticoagulantes; a heparina e os antagonistas da vitamina K, igualmente conhecidos como anticoagulantes orais⁴.

Heparina, é um fármaco, administrado por via subcutânea ou intravenosa e a sua acção consiste em bloquear, sequencial e imediatamente, vários passos da cascata da coagulação sanguínea e a própria transformação do fibrinogénio em fibrina. A heparina, devido ao seu rápido e potente efeito, é o anticoagulante mais utilizado nos casos em que a vida do paciente está em perigo.



Antagonistas da vitamina K ou anticoagulantes orais. Este grupo engloba uma série de fármacos com a propriedade de bloquear a acção da vitamina K no fígado e, conseqüentemente, a elaboração de produtos que necessitam da sua presença, tais como os factores de coagulação II, VII e X. Os anticoagulantes orais têm um mecanismo de acção mais lento do que o da heparina, mas a sua forma de administração é muito mais cómoda, sendo assim utilizados juntamente com a heparina, quando este fármaco é necessário, e a sua indicação mantém-se durante o tempo que for necessário, inclusive durante toda a vida¹.

2.1- Factores que influenciam a coagulação sangue

São diversos os factores que podem fazer variar o nível de coagulação do sangue, pelo que a pessoa que toma este tipo de medicamento deve controlar periodicamente o nível da coagulação sanguínea.

A análise que permite esse controle denomina-se tempo de protrombina e é apresentada através de uma medida standardizada conhecida por INR, sigla da expressão inglesa: *International Normalized Ratio*. O INR é hoje a medida que permite, em qualquer parte do mundo e em qualquer contexto, monitorizar a anticoagulação oral¹.

Quadro 1- Valores de INR

INR	
1	Pessoas saudáveis sem tratamento anticoagulante.
2 – 3	Prevenção e tratamento de trombozes venosas, embolias pulmonares e sistémicas;
3-4,5	Próteses valvulares mecânicas e embolias sistémicas recidivantes
>5	Risco hemorrágico é importante

Este controlo é feito periodicamente, através de análise ao sangue, no laboratório ou no centro de saúde.

A alimentação e determinados medicamentos são os principais responsáveis pela alteração dos valores de INR. Assim é de extrema importância manter uma alimentação equilibrada evitando excessos, alguns alimentos como; espinafres, couve-galega, espargos, alface, grelos, salsa, brócolos, favas, castanhas, óleo de girassol e chocolate podem diminuir o INR⁴.

Quadro 2- Alimentos que interferem no controlo da coagulação

ALIMENTOS QUE INTERFEREM NO CONTROLO DA COAGULAÇÃO		
VITAMINA K	POTÁSSIO	VITAMINA C
espinafres	bananas	Alho
couve flor	cereja, ameixa e	Cebola
	pessego	
couve lombarda	beterraba	Castanha



couve galega	carnes curadas	Uva
	(salpicão e presunto)	
salsa	faneca, sardinha	Salsa
	bacalhau	
chá verde	cacau, chocolate e	Fígado
	leite em pó	
uva, pêra abacate	feijão	Limão
gema de ovo	couve flor	Tomate
batatas	grão de bico	Espinafre
kiwi, figos e	ervilhas	Laranja
ameixas pretas		
pepinos	favas	Tangerina
trigo integral		
Potássio e Vitamina K: tornam o sangue mais "espesso"		
Vitamina C: torna o sangue mais "fino"		

Fonte: Labartine consultado a 20/02/2012

Dicas dietéticas⁴

Utilizar a mínima quantidade possível de óleos e gorduras, como adição na preparação e confecção de alimentos;

Evitar o consumo de produtos industrializados à base de óleos, salsa ou ervas (molhos prontos, sopas de pacote, temperos concentrados em tabletes);

Consumir alimentos conservados em salmoura ao invés da conservação em óleo (ex: atum em lata);

Remover cascas de frutas e legumes, por possuírem maior concentração da vitamina K que a polpa;

Utilizar, preferencialmente, queijos ou geleias nas pequenas refeições, ao invés de manteigas e margarinas;

Evitar a substituição de refeições como almoço e jantar, por lanches e petiscos;

Manter constante a ingestão diária de vitamina K, evitando grandes variações quantitativas.

No tratamento com anticoagulantes orais, o paciente deve ter uma ingestão equilibrada e constante da vitamina K.

No tratamento com anticoagulantes orais, o paciente deve ter uma ingestão equilibrada e constante da vitamina K.

Os medicamentos que fazem baixar o INR requerem prescrição médica, há contudo medicamentos que podem aumentar o valor do INR, aspirina®, aspegic® e o [paracetamol](#) em doses superiores a 4 gramas por dia¹.



2.2- Efeitos secundários da medicação anticoagulante

Os fármacos anticoagulantes são muito eficazes na diminuição da coagulação do sangue; no entanto, as doses administradas devem ser calculadas com muita precisão, se, em excesso podem favorecer hemorragias, doses insuficientes não são eficazes.

O problema reside no facto do mecanismo de acção destes fármacos ser muito complexo, já que as doses correctas que devem ser administradas não só variam de acordo com os utentes, como também variam no mesmo utente ao longo da terapêutica. Por isso, as pessoas que recebem tratamento anticoagulante devem realizar periodicamente a consulta de enfermagem, para realizar a monitorização da coagulação sanguínea, cujos resultados permite alterar a dose de medicação atendo ao resultado do INR.

Assim o controlo regular da medicação anticoagulante oral tem como objectivo garantir a eficiência do tratamento e assegurar a prevenção de fenómenos hemorrágicos.

Há cuidados a ter em consideração aquando do tratamento com a medicação anticoagulante:

Evitar injecções intramusculares que podem formar grandes hematomas.

Evitar o uso de medicamentos anti-inflamatórios não-hormonais (Ex.: voltaren, cataflan, feldene).

Quando da necessidade do uso de outra medicação, o médico que a prescreveu deve estar ciente de que o utente usa varfarin.

Principal complicação do tratamento anticoagulante é o sangramento. Seja porque o paciente é portador de alguma doença com alto potencial hemorrágico (ex.: úlcera péptica, doença diverticular), seja por descontrolo da dose do medicamento ou mesmo por interacção com outros medicamentos. A conduta a tomar em caso de sangramento anormal (hematomas na pele, sangramento urinário, gengivas, fezes ou vómitos com sangue) é suspender a medicação e entrar em contacto com o médico assistente¹.

Material e Métodos

A investigação científica é um processo que permite promover a resolução de problemas ligados ao conhecimento. A nível pessoal permite um alargamento e exploração de conhecimentos de carácter científico encontrando respostas a questões que carecem ser investigadas.

O objectivo de um estudo é um enunciado declarativo que precisa as variáveis chave, a população alvo e a orientação da investigação.⁵



Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, transversal, desenvolvido numa unidade de saúde do Nordeste.

A amostra em estudo é constituída por 106 utentes diabéticos, hipocoagulados que frequentaram as consultas de enfermagem, no período de Julho e Dezembro 2011 e que livremente aceitaram participar no estudo.

Foi realizado o tratamento estatístico através do SPSS versão 18.

Objectivo

Estudar o perfil dos utentes hipocoagulados que recorrem à da consulta de enfermagem; Relacionar o valor do INR (relação normalizada internacional) com variáveis sociodemográficas e frequência das consultas de enfermagem e nível de controlo.

Resultados

Através da análise da Tabela 1, verificamos que do total de utentes inquiridos, 55,0% são do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 23 e 90 anos, com média de idades de 70,5 anos, desvio padrão 11,2. A maioria dos inquiridos (74,0%) é casada e 19,0% refere ser viúvo. Relativamente às habilitações académicas, concluímos que a maioria dos inquiridos (64,2%) possuem o 1º ciclo, 16,1% possuem o 2º ciclo e 15,0% não sabe ler nem escrever. Relativamente à situação profissional a maioria (79,0%) referem ser activos, 15,6% referem ser reformados.

Tabela1- Dados sociodemográficos

Variáveis sócias demográficas	n	%
Sexo (n=106)		
Masculino	43	45,0
Feminino	53	55,0
Idade (n=106)		
<40 anos	2	1,9
40-50 anos	4	2,8
51-60 anos	12	11,3
61-70anos	28	26,4
71-80 anos	42	39,6
Mais 80 anos	18	17,0
Min- 23 anos; Máximo – 90 Média de idades- 70,5anos; desvio padrão -11,2;		
Estado Civil (n= 106)		
Solteiro	3	3,0
Casado	79	74,0
Viúvo	20	19,0
Divorciado	4	4,0
Habilitações académicas (n=106)		



	Não sabe ler nem escrever	16	15,0
	1º Ciclo	68	64,2
	2 ciclo	17	16,1
	3º Ciclo	1	0,9
	Ensino Superior	4	3,8
<hr/>			
Situação profissional (n= 106)			
	Activo	84	79,0
	Reformado	22	21,0

Relativamente ao PNV concluímos que a maioria dos inquiridos (94,0%) tem o Plano Nacional de Vacinação actualizado. Relativamente aos antecedentes pessoais a nível de patologias, 60% dos incluídos têm antecedentes de HTA. Relativamente ao valor de INR concluímos que a maioria (60,4%) dos inquiridos apresenta valores de INR dentro dos valores normais e 25,4% apresenta valores de INR > 3 (Tabela 2).

Tabela 2- Variáveis PNV e clínicas

Variáveis PNV e Clínicas	n	%
PNV actualizado (n=106)		
Sim	100	94,0
Não	6	6,0
Antecedentes (n=106)		
HTA	63	60,0
Diabetes	16	15,0
HTA e Diabetes	16	15,0
Hipercolesterolemia	11	10,0
Valor INR (n=106)		
<2	15	14,2
2-3	64	60,4
>3	27	25,4

Pela análise da tabela 3, concluímos que os 50% dos utentes casados apresentam valores de INR na janela terapêutica entre 2-3. Dos utentes com o 1º ciclo, 27,5% apresentam valores de INR no intervalo de referência.

Tabela 3 – Relação entre o estado civil, habilitações literárias e situação profissional em relação ao valor de INR

		INR		
		< 2	2 - 3	>3
Estado civil	Solteiro	1	1	1
	Casado	11	53	15
	Viúvo	2	8	10
	Divorciado	1	2	1
Habilitações literárias	NSLNE	2	8	6
	1º Ciclo	9	44	15
	2 ciclo	3	6	3
	3º ciclo	0	4	2
	Superior	1	2	1
Situação profissional	Reformado	10	51	23
	Activo	5	13	4



É possível verificar que a hipocoagulação ocorre na sua maioria em pessoas com idade ≥ 65 anos, visto serem estes os utentes mais susceptíveis ao desenvolvimento das patologias acima referidas (devido à falta de informação, ao sedentarismo, à alimentação inadequada entre outros factores). Há uma prevalência de utentes hipocoagulados do sexo feminino, bem como, de utentes reformados, o que vai de encontro ao referido anteriormente. Visto que a HTA e a Diabetes são os antecedentes familiares mais comuns, podemos, uma vez mais, ir de encontro ao referido acima (visto serem patologias mais associadas aos idosos e estilos de vida incorrectos)⁶.

Podemos inferir que estes utentes se encontram na sua maioria, com os valores de INR controlados e frequentam as consultas de controlo no Centro de Saúde com a regularidade indispensável.

Discussão e Conclusão

A anticoagulação oral adequada poderá reduzir a incidência de AVC e diminuirá as suas graves consequências.

Os teores da vitamina K em verduras e hortaliças não contêm diferenças significativas em comparação aos teores presentes nos óleos. Portanto, ao orientar indivíduos hipocoagulados, deve ser levado em consideração que as gorduras não possuem o valor nutritivo dos vegetais, sendo o alvo principal a ser reduzido na dieta alimentar. Minimizada ou mesmo eliminada dos produtos alimentares, reduzindo o teor de dihidrofiloquinona para, assim, oferecer mais opções aos pacientes que fazem anticoagulantes.

Pelo presente estudo podemos concluir que a maioria dos inquiridos (74,0%) é casada e 19,0% refere ser viúvo. Relativamente às habilitações académicas, concluímos que a maioria dos inquiridos (64,2%) possuem o 1º ciclo,

Relativamente ao valor de INR concluímos que a maioria (60,4%) dos inquiridos apresenta valores de INR dentro dos valores normais e 25,4% apresenta valores de INR > 3 .

Referências Bibliográficas

- 1- Klack, Karin; Carvalho, Jozélio Freire. (2006) Vitamina K: Metabolismo, Fontes e Interação com o Anticoagulante Varfarina. **Rev Bras Reumatol**, v. 46, n.6, p. 398-406, nov/dez, 2006.
- 2- Ávila CW, Alit GB, Feijó MKF, Rabelo ER. *Adesão farmacológica ao anticoagulante oral e os factores que influenciam na estabilidade do índice de normatização internacional*. Rev. Latino-Am. Enfermagem 19(1):1-8.



3- Gomes, R.; Fernandes, A. & Candido, J. (2008). Recomendações sobre terapêutica Antitrobótica da Fibrilhação Auricular. Consultado a 20 Janeiro 201. Disponível em: http://www.acs.minsaude.pt/files/2008/02/recomendacoesterapeuticaantitromboticafibrilhacaoauricular_versao_final18-02-2008.pdf.

4 -Labartine – laboratório de análises clínicas consultado a 20/2/2012 em http://www.lab-lamartine.pt/website/index.php?option=com_content&view=article&id=80&Itemid=121

5- Fortin, M. F. (2000). O processo de investigação. Da concepção à realização. Lisboa: Lusodidacta.

6- Graça, S. (2001). A Diabetes, a Educação e a Comunidade. *Revista Diabetes – Viver em Equilíbrio*, 20, 4-5.



P10. LIGADURAS DE COMPRESSÃO EM ÚLCERAS VENOSAS

Praça¹, M.I.; Brás², M.; Anes³; E.; Brás⁴, F.; Geraldés, F.⁵

¹ULS Nordeste. Centro de Saúde Bragança. Unidade de Saúde Santa Maria

² Instituto Politécnico de Bragança. Escola Superior de Saúde

³ Instituto Politécnico de Bragança. Escola Superior de Saúde de Bragança

⁴ ULS Nordeste. Hospital de Bragança. Consulta Externa

⁵ ULS Nordeste. Hospital de Bragança. Unidade de doentes de evolução prolongada do departamento de Psiquiatria e Saúde Mental.

Resumo

As úlceras venosas causam significativo impacto social e económico e são extremamente incapacitantes, afectam de modo significativo a produtividade e a qualidade de vida dos indivíduos¹. São as mais comuns, representando 80% das úlceras de pernas, com prevalência global que varia de 0,06 a 3,6%².

A terapia compressiva é um dos tratamentos mais recomendados, requerendo alguns pré-requisitos na sua aplicação, incluindo o índice de pressão tornozelo/braço – IPTB³. A alta compressão (IPTB > 0,8) só deve ser usada em pacientes sem comprometimento arterial (Borges, Caliri & Haas, 2007). Aumenta a taxa de cicatrização de úlceras venosas, comparado com o tratamento sem compressão⁴.

A amostra é constituída por 9 utentes, 6 do sexo feminino e 3 masculino, com idades compreendidas entre os 39 anos e os 75 anos.

Foi monitorizada a ferida no início do tratamento. Verificou-se evolução positiva da cicatrização passadas duas semanas de aplicação da ligadura.

Foi obtida uma taxa de sucesso de 100%. A 55,56% dos utentes foi cicatrizada totalmente a ferida até as 8 semanas, 22,22% ao fim de 12 semanas e os outros 22,22% mais de 12 semanas.

Os resultados sugerem que o uso de terapia compressiva aumenta a taxa de cicatrização de úlceras venosas, com benefícios na cicatrização, custo efectivo dos tratamentos e qualidade de vida dos portadores de úlcera venosa. Estes resultados são corroborados por imensos autores, entre os quais salientamos^{1,5}.

As úlceras de perna são um problema comum a nível mundial com grandes repercussões nos sistemas de saúde e na vida dos doentes. Por isso é de extrema importância a utilização da terapia compressiva dados os excelentes resultados que se têm obtido na cura da úlcera venosa.

Palavras-chave: Úlceras venosas, Terapia Compressiva, Índice de pressão tornozelo/braço



Introdução

A úlcera venosa é a manifestação mais avançada do sofrimento dos tecidos. Todos os sinais anteriores da hipertensão venosa, tais como varizes, edema, lipodermatoesclerose, pigmentação, eczema, costumam estar presentes na topografia e no entorno da área ulcerada⁶.

Com o presente estudo pretendemos sensibilizar para a importância do controlo e tratamento das úlceras venosas, demonstrando as vantagens da ligadura de compressão.

Foi realizado um estudo descritivo e observacional, que decorreu no segundo semestre de 2011, numa unidade de saúde do Nordeste Transmontano. Foram observados nove doentes com úlceras venosas, sem evolução positiva durante duas semanas consecutivas. Obedeciam aos critérios de aplicação de ligadura de compressão (IPTB>0,8) .

Compete aos profissionais avaliar a etiologia a tipologia, factores de risco agravantes e seleccionar o tratamento adequado.

Úlcera de perna

As úlceras de perna estão invariavelmente incluídas no grupo de feridas crónicas, não só devido à sua longa duração, que pode variar entre um mes até 63 anos³.

São vários os aspectos fisiopatológicos envolvidos na formação da úlcera venosa. Em condições normais o fluxo venoso transita do sistema venoso superficial para o profundo e de baixo. O equilíbrio e o funcionamento harmonioso desse sistema faz com que o indivíduo em repouso e deitado tenha uma pressão venosa medida no tornozelo em torno de 10mmHg e, ao se por em pé e parado, de cerca de 80mmHg por acção da pressão hidrostática – peso da coluna vertical de sangue desde a aurícula direita até o tornozelo. A compressão da planta dos pés – bomba plantar – e a compressão dos músculos da perna – bomba da panturrilha – que ocorre com a deambulação comprimem as veias e impulsionam o sangue direccionado pelas válvulas no sentido do coração. Na deambulação normal os músculos fazem cair a pressão venosa em aproximadamente 70% nas extremidades inferiores. Ao voltar à condição de repouso a pressão retorna aos níveis normais em aproximadamente 30 segundos e as veias profundas voltam a se encher com o sangue provenientes das perfurantes e dos músculos. E esse ciclo se repete indefinidamente, com o sangue seguindo sempre no mesmo sentido: do superficial para o profundo e deste para o coração dentro de um regime de pressão que mantém o equilíbrio das trocas metabólicas no território capilar arterial, venoso e linfático para cima em direcção ao coração⁶. O sistema venoso, desprovido de sua capacidade de direccionar o fluxo para o coração, passa a acumular sangue não oxigenado e pobre de nutrientes, rompendo o equilíbrio nas trocas entre o meio intravascular e os tecidos perivasculares. A



drenagem promovida pelo sistema linfático também fica comprometida, em grau variável, e o linfedema resultante agrava as condições do ambiente extravascular⁶.

A possível causa de úlceras nos membros inferiores deve-se:

Presença de varizes (essenciais ou secundárias)

História familiar de úlcera de perna

Insuficiência valvular venosa profunda

Síndrome pós-trombótica

Compressões venosas extrínsecas

Antecedente de oclusões venosas (na maioria das vezes por trombose) e de episódios de flebite

A úlcera venosa causada por hipertensão venosa, apresenta características peculiares que tornam possível diferenciá-las, quase sempre com certa facilidade, das feridas provocadas por deficiência de circulação arterial ou por comprometimento. É absolutamente necessário o reconhecimento da causa de uma úlcera de perna antes do início do tratamento. Um diagnóstico incorrecto pode levar a condutas inapropriadas, especialmente no que diz respeito à compressão extrínseca indispensável no tratamento das úlceras venosas.

Os utentes com úlceras venosas habitualmente queixam-se de dor e inchaço nas pernas. Os sintomas muitas vezes acentuam-se no final do dia, exacerbando-se quando a perna está pendente e aliviando com a elevação da mesma. O utente pode ter antecedentes de trombose venosa profunda ou traumatismo local. A maior parte das úlceras venosas localizam-se na chamada área da polaina/perneira, cerca de 2.5 cm abaixo do maléolo até ao ponto em que o músculo gemelar torna-se posteriormente proeminente. Os indivíduos com úlceras venosas apresentam habitualmente úlceras com bordos encovados e arredondados, exsudado abundante, dor na perna, veias varicosas, hiperpigmentação e lipodermatoesclerose na pele adjacente. Sinais e sintomas que facilmente conduzem a um diagnóstico de doença venosa³.

Sinais e sintomas clínicos de insuficiência venosa³:

Hiperpigmentação – extravasamento de glóbulos vermelhos para o espaço intersticial que se depositam sob a forma de hemosidrina

Veias perimaleolares dilatadas – descrevem a dilatação das venulas intradermicas, habitualmente visíveis no tornozelo

Veias varicosas - habitualmente proeminentemente dilatadas



Edema – é causado pelo aumento da pressão venosa nas veias varicosas com extravasamento de plasma e hemossiderina. Pode ser acompanhado de linfedema

Eczema varicoso – extravasamento de enzimas proteolíticas irritantes, hemossiderina e outros produtos degradados

Atrofia Branca – áreas não vascularizadas de tecido branco com manchas rosadas resultantes da dilatação dos capilares. Pele fina e muito dolorosa ao toque

Lipodermatoesclerose - rigidez e fibrose da derme e tecido subcutâneo

Dor – sensação de peso e prurido, aliviado com a elevação da perna, exercício ou compressão

Tratamento

A adequada compressão da perna é essencial na cicatrização da úlcera venosa. A revisão sistemática realizada por Fletcher et al em 1997 demonstrou que a compressão aumenta a cicatrização das úlceras em comparação com a não compressão³. Os objectivos do tratamento compressivo são reduzir a pressão venosa no sistema superficial; facilitar o retorno venoso do sangue até ao coração aumentando a velocidade do fluxo nas veias profundas e diminuir o edema reduzindo o diferencial de pressões entre os capilares e os tecidos.

A avaliação da circulação arterial é obrigatória nos pacientes com úlcera de perna. A palpação dos pulsos distais e a medida do IPTB (Índice de Pressão Tornozelo/Braço) oferecem os elementos básicos necessários para o diagnóstico diferencial com as feridas isquêmicas. O IPTB é o resultado da divisão da pressão sistólica em artéria do pé pela pressão sistólica do braço, que nos pacientes normais está próxima de 1,0. Falsos resultados podem ser obtidos em pacientes diabéticos.

O diagnóstico das úlceras venosas é predominantemente clínico. Entretanto, em algumas situações onde a presença de outros fatores pode trazer dificuldades ao diagnóstico, há recursos de técnicas e métodos não invasivos de grande valia.

O Doppler é o exame padrão ouro para a avaliação funcional do sistema venoso dos membros inferiores. O Doppler mais simples – de ondas contínuas – já fornece elementos significativos para o exame venoso. O doppler calcula o índice de pressão tornozelo braço (IPTB), isto é, compara a tensão sistólica braquial com a tensão sistólica do tornozelo e determina se existe doença arterial significativa no membro inferior.

A avaliação da circulação arterial é obrigatória nos pacientes com úlcera de perna. A palpação dos pulsos distais e a medida do IPTB oferecem os elementos básicos necessários para o diagnóstico diferencial com as feridas isquêmicas.



A compressão graduada é o padrão ouro e a principal ferramenta de tratamento das úlceras venosas, mas que não poderá ser realizada sem que se verifique o índice tornozelo-braço que deverá ser igual ou maior que 0,8, e a circunferência do tornozelo superior a 18 cm. A alta compressão acelera a cicatrização da úlcera e é mais eficaz do que a baixa compressão, podendo chegar a pressões de até 35-40 mmHg no tornozelo e progressivamente decrescendo ao longo da perna até a porção alta da panturrilha. As bandagens e as meias de compressão devem ser receitadas e aplicadas por médicos ou enfermeiras experientes, que compreendam plenamente os conceitos, a prática e os perigos da compressão graduada, sem esquecer jamais o uso de acolchoado protector sobre as proeminências ósseas⁶.

Dentre as recomendações posturais, a elevação dos membros inferiores por períodos prolongados, caminhadas intensivas e controladas, exercícios para melhorar a função da articulação do tornozelo e evitando posições estáticas prolongadas, de pé ou sentado, representam medidas de fundamental importância na prevenção de úlceras.

O diagnóstico e controle de todas as doenças sistémicas associadas ou não, que possam afectar a cicatrização, como Diabetes, Hipertensão Arterial, Desnutrição, Obesidade, Cardiopatias, Doenças Pulmonares obstrutivas crónicas é, sem dúvida parte integrante do tratamento.

Medidas Específicas

O tratamento local da úlcera venosa requer uma série de cuidados específicos, tais como:

A limpeza, a grande maioria das úlceras de perna a irrigação com água tépida é suficiente. Deve ser encorajada higiene com chuveiro sempre que possível para facilitar a remoção de restos tecidulares. O soro fisiológico pode ser necessário para remover alguns pensos, nomeadamente os alginatos que não se dissolvem em água. A técnica de mudança do penso deve ser limpa e tem como objectivo prevenir a infecção cruzada. A lavagem das mãos antes e após a mudança do penso é essencial³.

Material de penso. Aplicar um penso numa úlcera de perna apresenta poucas vantagens se não for precedida de uma avaliação sistematizada para identificação da fisiopatologia subjacente e realização do diagnóstico diferencial. Todos os factores que podem atrasar a cicatrização devem ser estudados, com especial destaque a desnutrição e imobilidade. No caso das úlceras venosas, a aplicação de compressão correcta assume muito mais importância do que a selecção do penso. Não existem evidências de que um penso em particular seja mais efectivo na cicatrização das úlceras venosas. Nesta situação, a primeira escolha deve ser um penso simples, não aderente e de baixo custo dado que a ligadura de compressão tem o papel principal na cicatrização³.



Material e Métodos

A investigação científica caracteriza-se como um processo que permite resolver problemas ligados ao conhecimento de fenómenos do mundo real. O principal objectivo da ciência é tornar o conhecimento científico diferente de todos os outros conhecimentos, pelo pilar dos factos.

Assim para este estudo optamos por realizar um estudo descritivo e observacional. Com o objectivo de sensibilizar para a importância do controlo e tratamento das úlceras venosas, demonstrando as vantagens da ligadura de compressão.

O estudo decorreu no segundo semestre de 2011, numa unidade de saúde do Nordeste Transmontano. Foram observados nove doentes com úlceras venosas, sem evolução positiva durante duas semanas consecutivas. Aos quais foi realizado Doppler e obedeciam aos critérios de aplicação de ligadura de compressão ($IPTB > 0,8$ e $< 1,3$). Foi realizada a medição do tamanho da ferida; fotografadas as feridas e realizada a medição do perímetro do tornozelo com o objectivo de seleccionar a ligadura adequada a cada utente.

Resultados

A nossa amostra é constituída por 9 utentes, 6 do sexo feminino e 3 masculino, com idades compreendidas entre os 39 anos e os 75 anos, sendo que 5 utentes referem ter mais de 70 anos, a maioria da amostra refere ser viúvo (55,56%), 77,78% referem residir em zona urbano e 55,56% refere não sabe ler nem escrever (Tabela 1).

Tabela 1- Caracterização sociodemográfica

Variáveis sócio demográficas	n	%
Sexo (n=9)		
Masculino	3	33,33
Feminino	6	66,67
Idade (n=9)		
30-39 anos	1	11,11
40-49 anos	0	0,00
50-59 anos	2	22,22
60-69 anos	1	11,11
70-79 anos	5	55,56
Min- 39; Max. 75 anos Média 69 anos		
Estado Civil (n= 9)		
Solteiro	1	11,11
Casado	3	33,33
Viúvo	5	55,56
Residência (n= 9)		
Rural	2	22,22
Urbano	7	77,78
Habilitações académicas (n=9)		



Não sabe ler nem escrever	5	55,56
Sabe ler escrever	1	11,11
1º Ciclo	3	33,33

Foi monitorizada a ferida no início do tratamento. Verificou-se evolução positiva da cicatrização passadas duas semanas de aplicação da ligadura de compressão. Obteve-se uma taxa de sucesso de 100%. A 55,6% dos utentes foi cicatrizada totalmente a ferida até as 8 semanas, 22,2% ao fim de 12 semanas e os outros 22,2% mais de 12 semanas (tabela 2).

Tabela 2- Tempo de cicatrização da ferida.

Cicatrização feridas	n	%
Semanas		
< 8 semanas	5	55,56
8-12 semanas	2	22,22
> 12 semanas	2	22,22

Os resultados sugerem que o uso de terapia compressiva aumenta a taxa de cicatrização de úlceras venosas, com benefícios na cicatrização, custo efectivo dos tratamentos e qualidade de vida dos portadores de úlcera venosa. Estes resultados são corroborados por imensos autores, entre os quais salientamos^{1,5}.

Discussão e Conclusão

As úlceras de perna são um problema comum a nível mundial com grandes repercussões nos sistemas de saúde e na vida dos doentes. Por isso é de extrema importância a utilização da terapia compressiva dados os excelentes resultados que se têm obtido na cura da úlcera venosa.

Actualmente é possível realizar um diagnóstico diferencial entre uma úlcera venosa e arterial com elevada precisão e com relativa facilidade. O doppler manual é considerado um instrumento seguro, desde que executado por profissionais experientes. Tem sido utilizado com rotina em utentes com úlceras de perna. Não obstante é importante avaliar o utente como um todo de modo a que o tratamento não se concentre na úlcera venosa mas tenha em conta outros factores que afectam a cicatrização bem como as expectativas do utente. Não existem dúvidas de que um programa efectivo, que inclua a avaliação com doppler e aplicação de ligaduras de compressão, é um passo essencial para a criação de um serviço eficiente. Mas é importante não esquecer que os enfermeiros isoladamente não conseguem gerir todos os factores que envolvem as úlceras de perna. Se os enfermeiros cuidam de utentes com úlceras, é seu dever assegurar que esses cuidados provêm de um saber sólido e exaustivo.

**Referências Bibliográficas:**

- 1-Bergonse FN & Rivitti EA. Avaliação da circulação arterial pela medida do índice tornozelo/braço em doentes de úlcera venosa crónica. *An Bras Dermatol*, 2006. 81(2):131-5.
- 2-Valencia IC, Falabella A, Kirsner RS & Eaglstein W. Chronic venous insufficiency and venous leg ulceration. *J Am Acad Dermatol*. 2001, 401-21.
- 3-Furtado K. *Úlceras de Perna. Tratamento baseado na evidência*. 2003. Consultado em 25 Janeiro 2012. Disponível em: www.gaif.net/ulceraperna.pdf
- 4-Cullum N, Nelson EA, Fletcher AW & Sheldon TA. Compression for venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst* 2003: 1.
- 5-Borges EL, Caliri MHL & Haas VJ. Revisão sistemática do tratamento tópico da úlcera venosa. *Rev Latino-am Enfermagem*: 2007 Novembro-dezembro; 15(6)
- 6- Andrade JA. Úlcera venosa de membros inferiores. 2010. Consultado em 5 Fevereiro de 2012. Disponível em <http://feridasvasculares.blogspot.com/2010/08/ulceras-venosas-de-membros-inferiores.html>



P11. METODOLOGIA DE APOIO À GESTÃO LOGÍSTICA EM UNIDADES DE SAÚDE

Vaz, C.B. ¹ (PhD)

¹Escola Superior de Tecnologia e de Gestão, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal (clvaz@ipb.pt)

Resumo

No sector da saúde, verifica-se a necessidade de planear, implementar e controlar, de forma eficiente e eficaz, os fluxos directos e inversos de serviços (e materiais) e toda a informação associada, desde o ponto de origem ao ponto de atendimento, de forma a satisfazer os requisitos da prestação de cuidados de saúde aos utentes. Geralmente, reconhece-se que existem vários exemplos reais de desperdícios nas unidades de saúde, associados aos fluxos de materiais e serviços, que poderiam ser reduzidos ou eliminados, sem por em causa a qualidade dos serviços de saúde prestados aos utentes. Nesta óptica, propõe-se uma metodologia de apoio à gestão logística em unidades de saúde, que visa a qualidade dos serviços prestados e a redução e eliminação de desperdícios. Numa primeira fase, define-se o processo actual onde foi identificado o problema recorrendo a ferramentas visuais (mapeamento da cadeia de valor, fluxograma) e à quantificação do desempenho actual do processo. Numa segunda fase, analisam-se os factores que, hipoteticamente, influenciam significativamente o problema em causa (diagrama de causa efeito), seleccionam-se os factores mais críticos (*Análise de Pareto*), investigam-se as melhores práticas e estabelecem-se objectivos de melhoria. Numa terceira fase, propõe-se a melhoria que visa a eliminação ou redução dos desperdícios utilizando ferramentas Kaizen. A proposta de resolução do problema deve ser descrita e representada, para ser posteriormente implementada. Finalmente, controla-se o desempenho do processo de forma a averiguar a implementação da melhoria. A metodologia requer a intervenção de equipas multidisciplinares (especialistas de gestão, especialistas da saúde) e deve ser aplicada no âmbito da melhoria contínua. Apresenta-se um caso de estudo preliminar de aplicação da metodologia para redução de desperdícios em unidades de saúde, realizado por equipa multidisciplinar. Conclui-se que a metodologia proposta facilita a análise da situação actual, contribui para uma melhor visualização dos problemas, permite perceber as origens das dificuldades e desperdícios, tornando a proposta de soluções mais evidente e aceite pelas entidades envolvidas.

Palavras-chave: Prestação de serviços de saúde; Logística; Kaizen.

Introdução

A situação actual das unidades de saúde é caracterizada pelo aumento crescente dos custos com a prestação dos respectivos cuidados, pela conseqüente degradação da sua situação financeira,

associada à limitação dos espaços físicos e pelos processos muito complicados e demorados, os quais, aliados à crescente procura, podem traduzir-se na prestação de um serviço deficiente ao utente. A gestão logística e a gestão da cadeia de abastecimento são reconhecidas como duas das principais áreas de melhoria, para gerir os recursos de forma mais eficiente, face à procura de cuidados de saúde por parte das respectivas unidades (1).

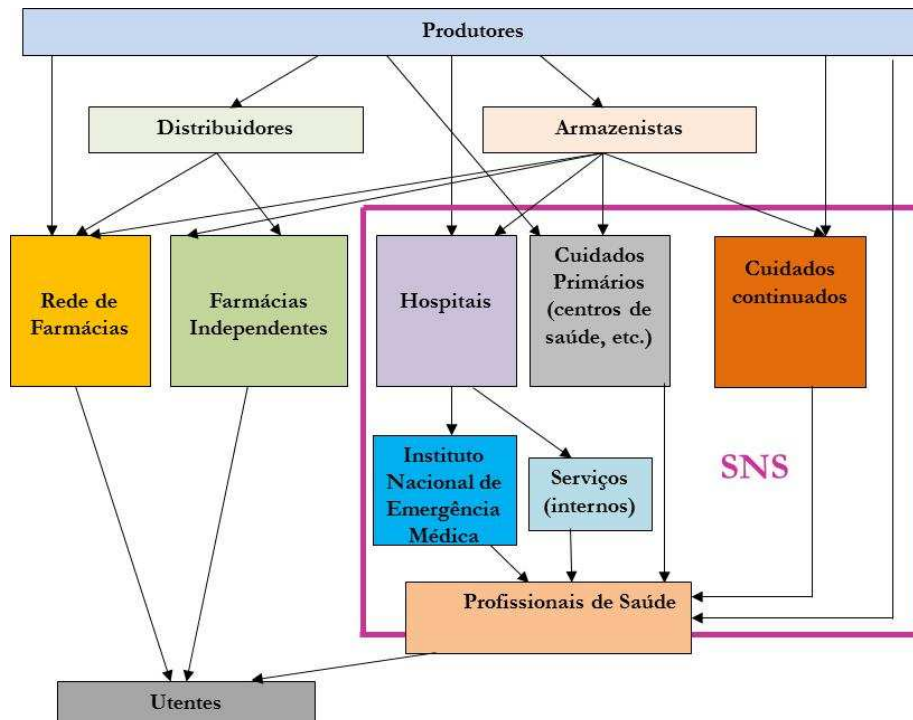


Figura 1: Aproximação da cadeia de abastecimento no Sector da Saúde (Adaptado de Alcibiades Guedes, EGP)

No sector da saúde, verifica-se a necessidade de planear, implementar e controlar, de forma eficiente e eficaz, os fluxos directos e inversos de serviços (e materiais) e toda a informação associada, desde o ponto de origem ao ponto de atendimento, de forma a satisfazer os requisitos da prestação de cuidados de saúde aos utentes. No âmbito das unidades de saúde, esta visão corresponde à gestão logística dos fluxos de serviços e materiais, que integram internamente a unidade, e à gestão dos fluxos com as entidades externas, que lhes estão a montante ou a jusante. Tal significa que a gestão da cadeia de abastecimento em que uma unidade de saúde se insere requer a gestão integrada das interações entre as áreas funcionais da unidade de saúde e as interações desta unidade com as que lhe estão a montante e jusante, como mostra a Figura 1. Nas unidades a montante, destacam-se nomeadamente os fornecedores de materiais, unidades de saúde e entidades que asseguram o transporte de doentes. Nas unidades a jusante, poderemos ter outras unidades de saúde que poderão intervir no processo de prestação de cuidados aos utentes e o próprio transporte de doentes. Só esta visão integrada dos elos da cadeia pode permitir uma redução efectiva dos desperdícios, evitando a sua transferência de um elo para o outro, ou, internamente, de um departamento clínico para o outro.



A gestão logística das unidades de saúde envolve tomar decisões tendo em conta a interdependência e a coordenação entre as áreas funcionais e entre organizações, assegurando a qualidade na prestação dos cuidados de saúde no tempo adequado e a minimização de custos. A necessidade de prestar um elevado serviço ao utente, no tempo adequado e ao mais baixo custo, torna a gestão logística mais complexa no sector da saúde. O cumprimento desses três objectivos é difícil em qualquer organização, mas é ainda mais crítico no caso das unidades de saúde. Nestas, a ênfase da gestão é garantir a qualidade da prestação de cuidados de saúde aos utentes no tempo adequado, relegando para segundo plano a questão do montante de recursos utilizados.

Mas será possível prestar serviços de saúde qualidade, gastando menos? Tal objectivo apenas se atingirá com uma visão integrada da cadeia de abastecimento, onde se insere a unidade de saúde. Qualquer abordagem logística, a realizar em unidades de saúde, tem de partir do princípio da prestação dos respectivos cuidados com um bem absoluto. Mas, sem molestar o este axioma, podemos, e devemos, afinar os vários elos da cadeia, eliminando ou reduzindo desperdícios que não acrescentam qualquer valor. São vários os aspectos de natureza logística a considerar na área da saúde, ao nível dos meios, à entrada, as acessibilidades, os tempos de operação (de inscrição numa consulta), a facilidade de saída, os recursos envolvidos, condições de recepção, de acolhimento, de vagas, a produtividade das operações, gestão dos materiais, armazenagem e aviamento, distribuição interna de material, melhoria de *layouts* em que se movimentam os profissionais de saúde e os utentes.

Apesar do objecto da abordagem logística não incluir aspectos da prestação clínica dos cuidados de saúde, é necessário que seja realizada por equipas multidisciplinares, o que significa que a sua aplicação exija a participação simultânea de profissionais de saúde e gestão (1). Tal aumentará a taxa de sucesso da implementação das propostas de melhoria, evita conflito com os profissionais de saúde e o eventual risco de penalizar a qualidade da prestação dos cuidados de saúde aos utentes.

Nesta perspectiva, pretende-se apresentar uma metodologia que permita apoiar a gestão logística em unidades de saúde, na redução e eliminação de desperdício e que vise a qualidade dos serviços prestados aos utentes. A qualidade dos sistemas de saúde é caracterizada pelos seguintes elementos: segurança do utente, eficácia, equidade, centralização no utente, no tempo adequado, e eficiência (2). A metodologia proposta concentra-se nos 3 últimos elementos de forma a obter soluções centradas no utente que visem melhorias na variável tempo e na eficiência dos recursos envolvidos, conseguida pela redução de desperdícios. A secção seguinte descreve a metodologia proposta. Os resultados obtidos são discutidos na secção 3. Finalmente a secção 4 apresenta as principais conclusões.



Material e Métodos

O primeiro passo na aplicação da metodologia consiste na definição de valor acrescentado para que posteriormente se possa definir o que é considerado desperdício. Assim, nas unidades de saúde, valor acrescentado é “Prestar cuidados de saúde adequados ao utente adequado, no momento certo, no local com fácil acesso aos materiais de necessários” (1). A prestação de um serviço de saúde é uma sequência de etapas. Os recursos utilizados em cada etapa (profissionais de saúde, equipamentos e materiais) podem agregar ou não valor. O estudo dos desperdícios é o estudo de tudo aquilo que não acrescenta valor. Só com a constante prevenção e eliminação do desperdício em todas as etapas é possível uma utilização mais eficiente de recursos.

No contexto das unidades de saúde, o tipo de desperdícios que podem ocorrer estão relacionados com o sobredimensionamento do sistema, stocks elevados, transportes desnecessários, movimentações excessivas, esperas dispensáveis, prestação de serviços excessiva e ocorrência de erros. A produção em excesso significa disponibilizar mais serviços de saúde do que os que os utentes necessitam. Este *item*, quando verificável, indica-nos que o sistema de saúde está sobredimensionado. Os *stocks* em excesso estão associados à existência desmedida de fármacos, material clínico e materiais de apoio aos equipamentos das unidades de saúde. Os transportes desnecessários dizem respeito aos utentes e materiais. Movimentação excessiva está associada aos materiais, profissionais de saúde e utentes. Esperas dos utentes estão associadas aos tempos de espera pela prestação de serviços e equipamentos. Prestação serviços excessiva significa prestar mais serviços de saúde ao utente do que os necessários. A ocorrência de erros pode ser causada por insuficiente ou deficiente informação sobre o utente.

A identificação, eliminação ou redução dos desperdícios observados nos processos é apoiada pela utilização de instrumentos de gestão, nomeadamente as ferramentas Kaizen. Kaizen é uma filosofia oriunda do Japão, cuja palavra significa melhoria contínua (3). Esta filosofia visa a eliminação do desperdício com base em soluções de baixo custo e de criatividade, envolvendo todos os colaboradores, desde a gestão de topo até aos colaboradores da base. A identificação de desperdícios requer a gestão do fluxo de material (e serviços) e informação da cadeia de valor, observação do *gemba*, a gestão visual, a utilização de sistema de sugestões e a ferramenta 5s, entre outras. A gestão do fluxo de material (e serviços) e a informação da cadeia de valor visa a eliminação de etapas que não acrescentam valor. A observação do *gemba* consiste na observação do local onde se acrescenta valor. A gestão visual torna os processos transparentes, facilita a comunicação e simplifica a identificação de desperdício. O sistema de sugestão de ideias consiste em incentivar os colaboradores a proporem melhorias, uma vez que estes podem ser verdadeiros aliados na resolução de problemas. A sugestão de ideias visa propor pequenas melhorias, mas em grande número, implicando que, da



soma de todas estas pequenas melhorias, possa resultar uma grande redução de desperdício. Uma sugestão de melhoria válida é uma ideia de melhoria que contempla (4):

“O que” pode ser implementado;

“Como” pode ser implementado;

A sua implementação pode resultar em melhoria para o utente, para a unidade de saúde ou para os colaboradores.

A ferramenta 5S é um método simples e rápido de organização do posto de trabalho que requer pouca tecnologia (5). A ferramenta designa-se por 5S porque representa um conjunto de cinco princípios, tais como:

Sort (triagem) consiste em determinar o que é necessário, eliminando *itens* desnecessários do posto de trabalho.

Straighten (Arrumação) permite colocar cada coisa no seu lugar e definir um lugar para cada coisa com vista à minimização de movimentações.

Shine (Limpeza) assegura a limpeza do posto de trabalho, ajudando a detectar os problemas e a manter os materiais e equipamentos em perfeitas condições.

Standardize (Normalização) define normas para o foi definido, impedindo que a melhoria efectuada regrida.

Sustain (Disciplina) desenvolve autodisciplina da manutenção das normas e da sua melhoria contínua (*checklist* dos pontos a controlar)

A metodologia proposta deve ser aplicada numa lógica de melhoria contínua. Inicialmente, identifica-se o problema a resolver; posteriormente analisa-se o problema, e, finalmente, planeia-se a proposta de melhoria a ser implementada. A metodologia pode ser integrada na fase de planeamento (P) de um ciclo PEVA (ver Figura 2), o que significa, que posteriormente se executam as melhorias propostas (E), se verificam os resultados e se medem os desvios (V) para posterior análise e redução (A). No final, a melhoria deve ser documentada formalmente através da normalização.

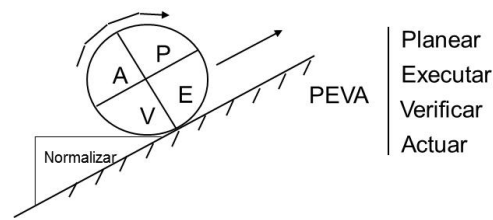


Figura 2: Ciclo de PEVA e normalização

De seguida, caracterizam-se as várias fases da metodologia: identificação do problema, análise do problema e proposta da melhoria.

Identificação do problema

Numa primeira fase, define-se o processo actual onde foi identificado o problema, recorrendo a ferramentas visuais e à quantificação do desempenho actual do processo.

As ferramentas visuais são utilizadas para representar graficamente o estado actual dos processos, o que ajuda a identificar redundâncias, a simplificar e a visualizar desperdícios, no sentido de procurar soluções. O fluxograma ou mapeamento da cadeia de valor (*valuestreammapping*) são algumas ferramentas visuais que podem ser utilizadas para representar os processos. O fluxograma é um tipo de diagrama de blocos que usa simbologia própria para caracterizar as várias actividades do processo, nomeadamente em termos de operações que acrescentam valor e operações que não acrescentam valor (de esperas, transportes, armazenagem), zonas de decisão e sentido do fluxo. Para modelar estas actividades, o mapeamento da cadeia de valor utiliza simbologia específica que permite dar visibilidade ao que se passa na realidade, utilizando representações simples que facilitam a compreensão da sequência de actividades e fluxos de materiais, serviços e informação associada, desde o ponto de origem até ao utente.

Sob ponto de vista do desperdício, o tipo de actividades dos processos podem ser agrupadas em três conjuntos (6):

- Aquelas que de facto criam valor perante o utente;
- Aquelas que não criam valor mas que actualmente são necessárias no processo e portanto ainda não podem ser eliminadas;
- Aquelas que não criam qualquer tipo de valor e portanto devem ser eliminadas.

O principal objectivo desta fase é então visualizar onde está o desperdício de modo a eliminá-lo e identificar oportunidades de melhoria. O primeiro passo consiste em eliminar o terceiro grupo de actividades e posteriormente avançar no sentido de simplificar o segundo grupo, de modo que o processo seja constituído apenas por tarefas de valor acrescentado.



Para quantificar a gravidade do problema actual, devem ser definidas medidas de desempenho que permitam avaliar e controlar no futuro o impacto das melhorias. Essas medidas podem ser indicadores de utilização dos serviços de saúde (taxas de consultas médicas, taxa de intervenções cirúrgicas, taxa de ocupação dos serviços clínicos) ou indicadores de utilização de recursos (nº de camas, nº de médicos por 1000 habitantes, nº de enfermeiros por 1000 habitantes). É nesta fase que se forma um grupo de trabalho.

Análise do problema

Numa segunda fase, analisam-se os factores (causas) que, hipoteticamente, influenciam significativamente o problema (efeito) em estudo, usando o diagrama de causa efeito para seleccionar os factores mais críticos.

O diagrama de causa efeito (diagrama de *Ishikawa* ou diagrama em espinha de peixe) é uma ferramenta gráfica de segregação de problemas que permite a hierarquização dos factores por tipologias diferentes, no sentido de discutir e definir oportunidades de melhoria. Numa primeira fase, listam-se todos os factores principais que possam influenciar directamente o problema em estudo. Os factores principais podem estar relacionados com métodos de trabalho, meio ambiente, fármacos e materiais, equipamentos e instrumentação, medidas de desempenho e colaboradores. Noutros casos, as causas principais podem representar serviços clínicos ou outros. Do mesmo modo, listam-se todos os factores secundários que possam ter influência directa na variação dos factores principais, e assim sucessivamente para os factores terciários. Esses factores podem ser identificados numa sessão de *brainstorming*, em que devem participar o grupo de trabalho e os elementos envolvidos no processo onde se identificou o problema. Deve procurar-se exprimir os factores seleccionados através de variáveis quantitativas, o que facilitará a selecção das causas que, hipoteticamente, influenciam mais significativamente o problema em estudo.

A Análise de *Pareto* permite seleccionar os factores mais críticos, no caso em que existe disponibilidade de dados quantitativos sobre o impacto de cada factor no problema. Esta análise permite identificar as causas prioritárias responsáveis pela ocorrência do problema, quantificando o seu impacto.

Identificadas as causas prioritárias do problema a resolver, analisam-se os desperdícios, questionando-se a sua eliminação ou redução, e pesquisam-se melhores práticas. Esta análise implica o estudo das actividades dos processos, eliminando tarefas desnecessárias, combinando ou simplificando tarefas inerentes aos fluxos de materiais, serviços e informação associada. Esta fase privilegia a utilização de ferramentas de *Kaizen* como a gestão do fluxo e a observação *gemba*.



Esta fase deverá permitir a fixação consciente e fundamentada de objectivos de melhoria que devem ser quantificados e exequíveis.

Proposta da melhoria

Numa terceira fase, propõe-se a melhoria que visa a eliminação ou redução dos desperdícios. A proposta de resolução do problema deve ser descrita e representada, privilegiando a utilização de ferramentas gráficas como o fluxograma e o mapeamento do processo. Da comparação das representações gráficas no estado actual e no estado futuro deve haver uma evidência clara de que o problema foi reduzido ou eliminado -- o que facilitará a aceitação da solução por parte dos profissionais envolvidos.

Finalmente, executando-se a melhoria proposta, pode haver necessidade de propor modificações organizacionais. O desempenho do processo deverá ser verificado de forma a averiguar a implementação da melhoria. Para isso, devem utilizar-se os indicadores de desempenho definidos anteriormente para verificar o impacto das melhorias e, eventualmente, corrigir desvios relativos ao objectivo definido. Finalmente, documentam-se os procedimentos da melhoria proposta e utilizam-se instrumentos visuais, se vieram a mostrar-se necessários para sublinharem a visibilidade da melhoria proposta para todos os elementos envolvidos. A alteração de procedimentos exige a formação dos colaboradores envolvidos.

Na próxima secção, apresenta-se um caso de estudo preliminar de aplicação da metodologia proposta, realizado por uma equipa multidisciplinar.

Resultados

Nesta secção, apresenta-se um caso preliminar de aplicação da metodologia de apoio à gestão logística das unidades de saúde, visando a resolução do problema do cancelamento de cirurgias programadas (7). O carácter preliminar prende-se com o facto de não ser possível recolher informação quantificada sobre o problema, o que significa que não foi possível avaliar o desempenho do processo, onde este foi detectado.

É corrente a comunicação social noticiar casos de cirurgias canceladas, bloqueamento que causa transtornos aos próprios utentes e familiares. O cancelamento da cirurgia pode causar prejuízos para o utente e para a instituição, tendo implicações directas no custo operacional e financeiro da instituição e no atendimento deficiente que é prestado aos utentes por parte da instituição (8). De seguida, descrevem-se e discutem-se os resultados obtidos nas várias fases de aplicação da metodologia.



Identificação do Problema: descrevem-se as várias actividades do processo actual onde foi identificado o problema, recorrendo a um fluxograma e à quantificação do desempenho actual do processo. Como indicador de desempenho define-se a percentagem de cirurgias canceladas face às programadas.

O fluxograma representado na Figura 3, descreve as várias actividades do processo actual. Inicialmente, o utente é sujeito à consulta de especialidade pelo profissional de saúde em que lhe é proposto a intervenção cirúrgica (I.C.) tendo em conta o estado clínico do utente, atribuindo-se um grau de gravidade. Nesta fase, o utente é informado sobre o procedimento pré-cirúrgico. Posteriormente, o utente, encaminhado para a consulta de anestesia, avalia as suas condições anestésicas. Caso estas condições sejam as adequadas à I.C., esta vai para agendamento. Caso contrário, o utente é encaminhado novamente para a consulta de especialidade. Do agendamento, resulta a marcação da data da IC. Esta informação é comunicada ao utente. Na data agendada, o utente comparece no serviço de internamento. Caso a I.C. seja realizada, o utente fica internado e, posteriormente, ser-lhe-á concedida alta. No caso da I.C. não ser realizada, por incumprimento de condições necessárias e adequadas à realização da I.C., o utente é encaminhado para a consulta de especialidade.

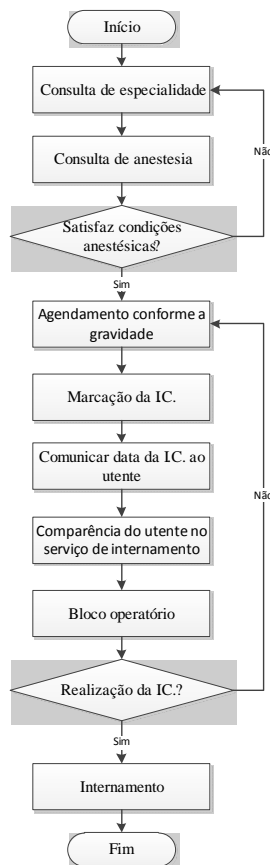


Figura 3: Fluxograma do processo actual de programação de cirurgias

Analisar o problema

Segundo o Manual de Gestão de Inscritos para a Cirurgia (9), as principais causas para o cancelamento de cirurgias são: alteração do estado clínico, recusa do doente, óbito, não comparência do utente, atraso nas cirurgias anteriores, reagendamento por necessidades clínicas urgentes, indisponibilidade da sala, ausência de vagas de internamento (UCI e intermédios), falência do equipamento, falta de material, falta de hemoderivados, indisponibilidade da equipa, falta de profissionais e erros administrativos. Estes motivos de cancelamento de cirurgias podem ser classificados em seis grupos de factores principais responsáveis pelo cancelamento de cirurgias programadas: Utente, Meio Ambiente, Fármacos e Hemoderivados, Equipamento ou Material, Medidas de Desempenho e Colaboradores. Os factores principais e o subsequente desdobramento em factores secundários e terciários são representados através de um diagrama de Causa-Efeito, como mostra a Figura 4.

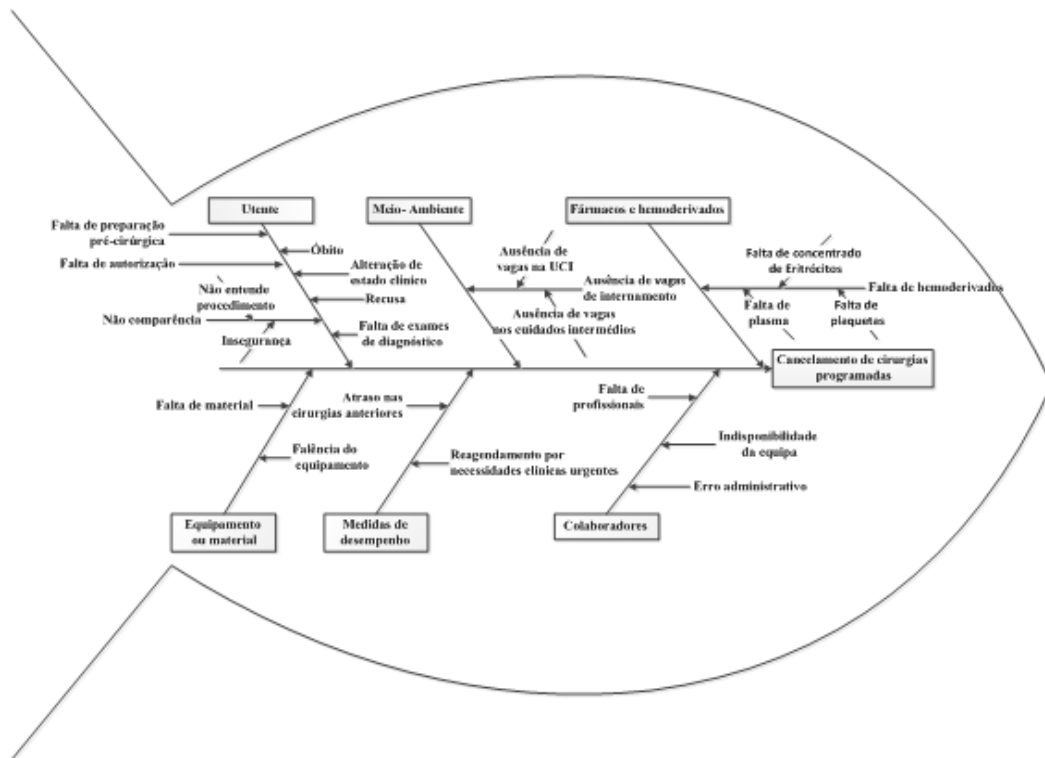


Figura 4: Diagrama causafeito para o problema do cancelamento de cirurgias programadas

Dado o carácter preliminar do estado, não foi possível exprimir os factores seleccionados através de variáveis quantitativas. Tendo em conta a informação recolhida na fase anterior, identificaram-se os factores que influenciam mais significativamente o problema em causa e que é possível intervir: não comparecimento do utente, ausência de autorização, falta de hemoderivados, falta de material ou equipamento. Identificadas as causas prioritárias do problema a resolver, analisam-se os desperdícios e questiona-se a sua eliminação ou redução.

Proposta da melhoria

Esta fase privilegiou a utilização da gestão do fluxo de material (e serviços) e informação do processo, observação do *gemba*, sistema de sugestões e a gestão visual.

A falta de material e equipamento foi identificada como a causa que influenciam mais significativamente o problema em causa, o que implica a necessidade de um planeamento prévio à realização da cirurgia. Para isso, é necessário ter informação dos dados referentes às solicitações, tanto de material, como de equipamentos necessários para a cirurgia prevista, de forma a serem requisitados aos fornecedores antecipadamente, quer seja por compra directa, quer à consignação.

Isto requer o planeamento das necessidades de materiais e de equipamentos de forma a estarem disponíveis, na data prevista, na quantidade solicitada e no bloco operatório.

A proposta de resolução do problema é representada através do fluxograma, representado na Figura 5, em que se apresentam as seguintes sugestões de melhoria.

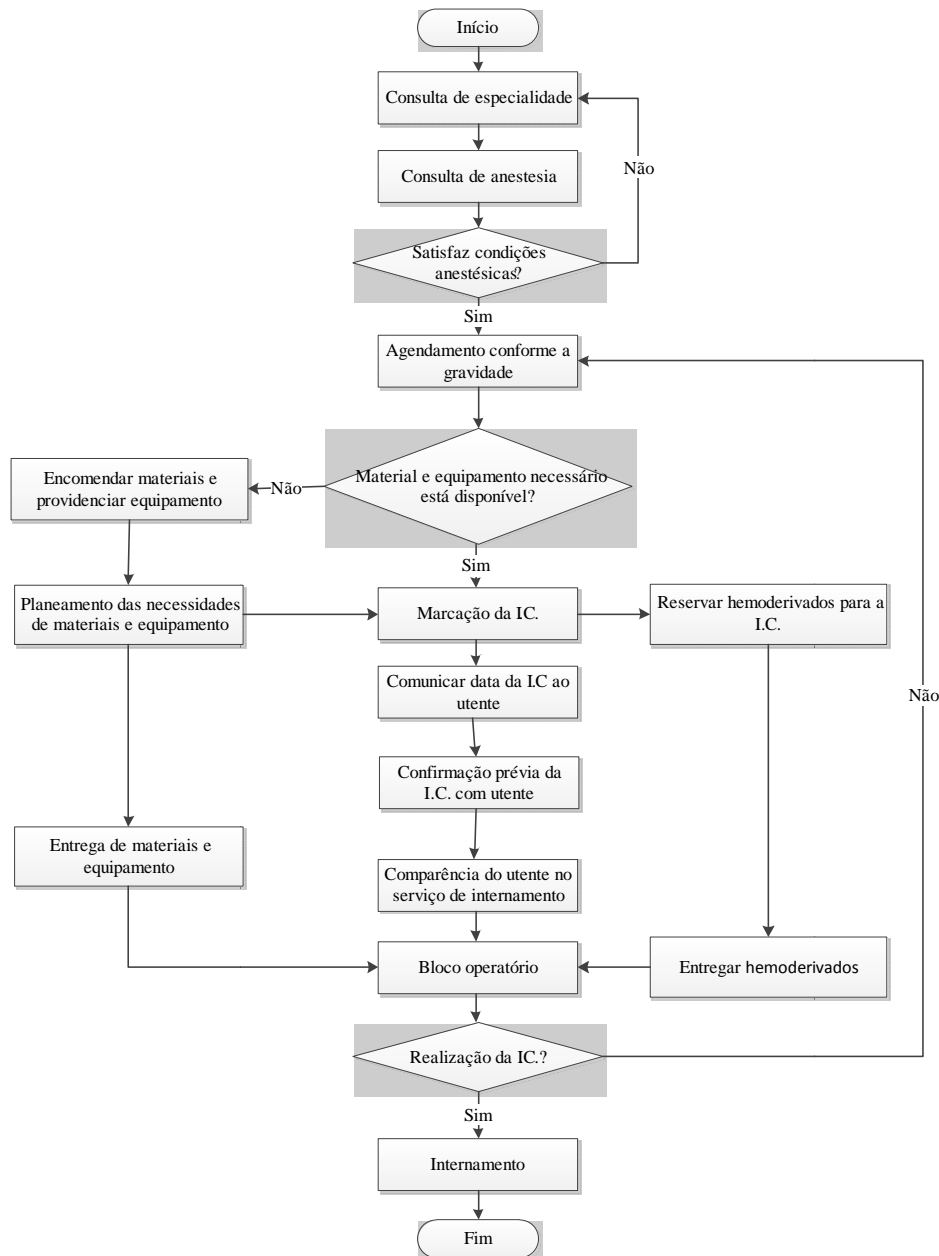


Figura 5: Fluxograma do processo proposto de programação de cirurgias

Na proposta de melhoria, as alterações sugeridas prendem-se nomeadamente com a operação de agendamento da I.C., a disponibilização de materiais e equipamentos no bloco operatório e a confirmação prévia da I.C. com o utente. Assim, a data da cirurgia só é efectiva quando o planeamento de necessidades de materiais e equipamento informar sobre a disponibilidade dos



materiais e equipamentos necessários. Por sua vez, na data planeada para a I.C., o material e os equipamentos necessários devem estar disponíveis no bloco operatório, na quantidade planeada. Propõe-se ainda a introdução da operação de confirmação prévia da I.C. com o utente, via telefone, podendo ser confirmados dados do utente, data e horário da I.C. e procedimento pré-cirúrgico.

Sugere-se também a utilização de listas de verificação (*checklist*) que devem ser definidas preferencialmente no sistema informático. A *checklist* é um auxiliar de memória, mais ou menos estruturado e encadeado, que compreende um conjunto de elementos a verificar e actividades a efectuar. Sugere-se a utilização de *checklist* nas seguintes actividades:

1. Na “Consulta de especialidade”, a *checklist* deve incluir os seguintes elementos a verificar:

Confirmar realização de exames diagnósticos ao utente, necessários à realização da I.C.;

Verificar grupo sanguíneo do utente;

Dar orientação pré-clínica a fim de preparar o utente para o procedimento ao qual será submetido, informando-o de todos os detalhes clínicos e sobre a real necessidade do procedimento que será realizado.

2. Na Comparência no serviço de internamento, a *checklist* deve incluir os seguintes elementos a verificar:

Dados do utente;

Estado clínico do utente;

Cumprimento da orientação clínica;

Confirmação das autorizações necessárias ao procedimento.

Da comparação das representações gráficas no estado actual (Figura 3) e no estado proposto (Figura 5) verifica-se que há uma evidência clara de que foram definidos procedimentos que permitem reduzir as causas mais críticas do problema, o que facilitará a aceitação da solução por parte dos profissionais envolvidos.

Discussão e Conclusão

No sector da saúde, há necessidade de gerir, de forma eficiente e eficaz, os fluxos directos e inversos de serviços (e materiais) e toda a informação associada, desde o ponto de origem ao ponto de atendimento, de forma assegurar a qualidade da prestação de cuidados de saúde aos utentes. Esta



visão corresponde à gestão logística dos fluxos de serviços e materiais, que integram internamente a unidade de saúde, e à gestão dos fluxos com as entidades externas que lhe estão a montante ou a jusante. Só esta visão integrada dos elos da cadeia pode permitir uma redução efectiva dos desperdícios, evitando a sua transferência de um elo para o outro, ou internamente, de um departamento clínico para o outro.

Neste artigo, propõe-se uma metodologia de apoio à gestão logística em unidades de saúde, que, permitindo obter soluções centradas no utente, visem melhorias na variável tempo e na eficiência dos recursos envolvidos, ambas conseguidas pela redução de desperdícios. A identificação, eliminação ou redução dos desperdícios, observados nos processos, são operações apoiadas pela utilização de instrumentos de gestão, nomeadamente ferramentas Kaizen, que permitem obter soluções simples, de baixo custo, envolvendo todos os colaboradores. A metodologia deve ser aplicada de forma contínua e realizada por equipas multidisciplinares. Numa primeira fase, define-se o processo actual onde foi identificado o problema, recorrendo a ferramentas visuais e à quantificação do desempenho actual do processo. Numa segunda fase, analisam-se os factores que, hipoteticamente, influenciam significativamente o problema e seleccionam-se os factores mais críticos. Numa terceira fase, propõe-se a melhoria que visa a eliminação ou redução dos desperdícios. A proposta de resolução do problema deve ser descrita e representada, privilegiando a utilização de ferramentas gráficas.

A metodologia proposta foi aplicada a um caso preliminar relacionado com o cancelamento das cirurgias programadas. Da aplicação da metodologia proposta a um caso do cancelamento das cirurgias programadas, conclui-se que a metodologia em causa facilita a análise da situação actual desse problema, contribuindo para a hierarquização das causas dos problemas, e perceber as origens das dificuldades e desperdícios, tornando a proposta de soluções mais evidente e aceite pelas entidades envolvidas. A falta de material e equipamento foi identificada como a causa que influencia mais significativamente o cancelamento das cirurgias programadas. A marcação da cirurgia tem que ter em conta o planeamento das necessidades de materiais e equipamento para que estes *itens* estejam disponíveis na data da cirurgia, na quantidade prevista, no bloco operatório. Foram ainda sugeridas algumas alterações na operação de agendamento da cirurgia e a introdução da operação de confirmação prévia da cirurgia com o utente. No futuro, esta metodologia pode ser aplicada para resolver problemas logísticos das unidades de saúde, com vista a melhorar a qualidade dos cuidados prestados aos utentes.



Referências Bibliográficas

Carvalho J, Ramos T. Logística na Saúde. Lisboa: Edições Sílabo, 2009.

Taner M.T., Sezen B., Antony J. An overview of six sigma applications in healthcare industry. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 2007; 20(4): 329-340.

Imai. Masaaki Kaizen – The Key to Japan’s Competitive Success. McGrawHill, 1986.

Vilelo Sara. Estudo comparativo do sistema de sugestões- Bosch e Quimonda: Universidade de Aveiro; 2009.

Chalice, Robert. *Improving Healthcare Using Toyota Lean Productions Methods*. ASQ Quality Press, 2007

Womack, J. P., Jones, D. T. *Lean thinking: Banish waste and create wealth in your corporation*. New York: Free Press, 2003.

Vaz C.B. Apontamentos e casos de estudo de Gestão e Logística de Unidades de Saúde: Mestrado das Organizações, Ramo Unidades de Saúde, 2011.

Cavalcante J.B., Pagliuca L.M., Almeida P.C. Cancelamento de cirurgias programadas em um hospital-escola: um estudo exploratório. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, 2000, 8(4): 59-65.

SIGIC. *Manual de Gestão de Inscritos para a Cirurgia – Processo de Gestão do utente*. Unidade Central de Inscritos para Cirurgia. Ministério da Saúde Português, 2005.



P12. NÍVEL DE SATISFAÇÃO COM O TRABALHO EM PROFISSIONAIS DE FARMÁCIAS DO DISTRITO DE BRAGANÇA

Geca, E. E.F.¹; Alves, A.T.B.¹; Ribeiro, M.I.B.²; Pires, T.C.D.S.¹

¹Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança.

²Instituto Politécnico de Bragança. Investigadora do CETRAD. Colaboradora da UDI.

Resumo

Introdução: A satisfação com o trabalho é, atualmente, entendida como um estado de prazer emocional resultante da avaliação que um profissional faz sobre até que ponto o trabalho que desenvolve satisfaz os seus objetivos, necessidades e valores. As suas consequências têm sido apontadas como fundamentais, quer para as organizações, quer pelos seus efeitos para a saúde e bem-estar dos trabalhadores. O Profissional de Farmácia no dia-a-dia encontra-se cercado por variadas preocupações relacionadas com o seu posto de trabalho.

Objetivos: Analisar o nível de satisfação com o trabalho em profissionais de farmácia de 4 concelhos do Distrito de Bragança, selecionados por conveniência e, verificar se existiam diferenças, por categoria profissional.

Material e Métodos: Estudo transversal, observacional e analítico. Para a recolha dos dados aplicou-se o “questionário de satisfação com o trabalho” de Pais-Ribeiro & Maia (2002) constituído por 24 itens que se distribuem por seis dimensões: 1) Segurança com o futuro da profissão; 2) Apoio da Hierarquia; 3) Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado; 4) Condições físicas do trabalho; 5) Relação com os colegas; e 6) Satisfação com a profissão.

Resultados: Participaram nesta investigação 79 profissionais, sendo que 32,9% (26) eram do género masculino e 67,1% (53) eram do género feminino. Os inquiridos registaram uma média de idades de 36 anos (DP±11,5). Do total de respondentes, 38 % eram Farmacêuticos, 39,2% eram Técnicos e 22,8 % eram Ajudantes. Os profissionais registaram níveis de satisfação elevados em relação às “Condições físicas do trabalho” (M=4,3; DP±0,92), ao “Apoio da hierarquia” (M=4,1; DP±1,03) e à “Segurança com o futuro da profissão” (M=4,1; DP±0,83). Já no que diz respeito à “Satisfação com a profissão” (M=3,6; DP±0,54), o nível registado foi moderado. Quanto ao “Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado” (M=3,4; DP±0,52) e à “Relação com os colegas” (M=3,2; DP±0,51) os níveis registados foram reduzidos. A categoria profissional revelou ser diferenciadora dos níveis de satisfação no que diz respeito à “Relação com os colegas” e ao “Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado”.

Discussão e Conclusão: Os resultados destacam a importância de um olhar mais atento para as dimensões “Satisfação com a profissão” e “Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado”,



uma vez que são estas as dimensões que mais contribuem para a diminuição do nível de satisfação com o trabalho dos profissionais de farmácia. De salientar que a satisfação com o trabalho tem sido apresentada por empresários, gestores, psicólogos e investigadores como a grande motivação para a realização de grandes feitos por parte das organizações e respetivos trabalhadores.

Palavras-chave: Satisfação; Trabalho; Profissionais de farmácia.

Introdução

Os Profissionais de Farmácia, no que toca a proporcionar cuidados de farmacêuticos, procuram adoptar e alargar os seus conhecimentos científicos, bem como adquirir novas funções no seu local de trabalho. São considerados pela população mundial como a classe mais acessível e confiável no conjunto de todos os profissionais de saúde, recorrendo a eles frequentemente para esclarecer dúvidas sobre a sua saúde e medicação^{1,2}.

Numa Farmácia Comunitária, em que a principal função é a assistência á saúde, e concretamente a assistência medicamentosa, às populações que a ela recorrem diariamente e em número cada vez mais elevado, a comunicação é obviamente um instrumento fundamental para melhorar essa assistência³⁻⁹. A maioria dos investigadores⁷ descreve a satisfação profissional como um sinónimo da motivação, atitude, ou estado motivacional positivo¹⁶. A satisfação no trabalho tem sido apresentada como a causa de importantes realizações das organizações e dos funcionários, do desempenho no trabalho à saúde e longevidade⁸. Quando o trabalho é interessante e agradável, as pessoas gostarão dele, estarão motivadas e terão um bom desempenho⁸⁻⁹.

A Satisfação no trabalho é considerada um estado emocional resultante de características pessoais, interação de profissionais, valores e expectativas com o ambiente e a organização do trabalho^{10,11}. O Profissional de Farmácia no dia a dia encontra-se cercado por variadas preocupações, que em geral, estão relacionadas com o seu posto de trabalho, como por exemplo, os riscos, as funções, os conflitos, as responsabilidades, e as condições de trabalho. A satisfação profissional é o grau em que o pessoal da organização tem atitudes positivas face aos vários aspetos das atividades da organização^{8,10}.

Assim, na Farmácia comunitária é indispensável agir como companheiro no processo decisório, influenciado pelo desejo e habilidades do cliente, gerando alternativas fundamentadas tanto na expectativa do indivíduo, quanto no conhecimento acerca da terapia, agindo para o bem do paciente⁹.

Logo este estudo tem como objectivo analisar a Satisfação dos profissionais de farmácia.

Material e Métodos

Participantes

Esta investigação tem carácter transversal, analítico e observacional e teve como objeto de estudo os profissionais de Farmácias. A amostra é constituída por 97 profissionais de farmácia de ambos os sexos. Todos os profissionais foram convidados a participar de forma voluntária. Do total de participantes, 26 (32,9%) eram do sexo masculino e 53 (67,1%) eram do sexo feminino. Tendo em conta a categoria profissional, 38 % dos inquiridos eram Farmacêuticos, 39,2% eram Técnicos de Farmácia e 22,8 % eram Ajudantes/Auxiliares de Farmácia (ver gráfico 1).

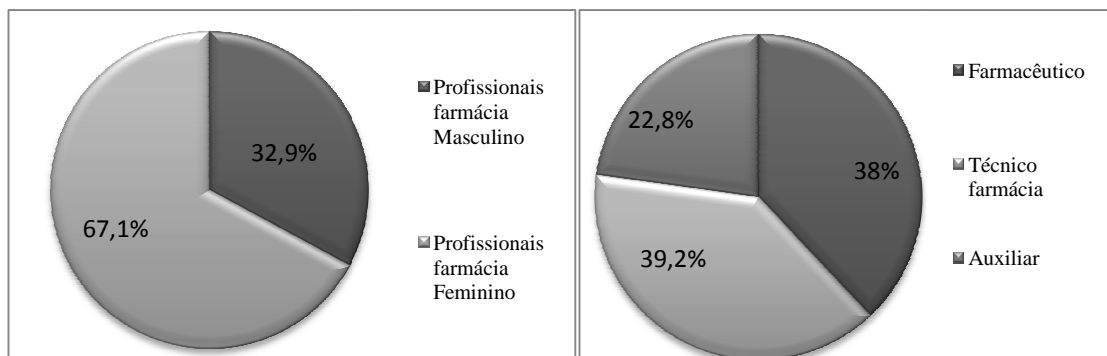


Gráfico 1- Distribuição dos inquiridos por género e categoria profissional

Os inquiridos tinham idades compreendidas entre 21 e 65 anos sendo a média de 36 anos ($DP \pm 11,45$) (ver gráfico 2). Tendo em conta a idade por classe profissional, os Farmacêuticos estes tinham idades compreendidas entre 22 e 47 anos, a média de idades foi de 31 anos ($DP \pm 6,41$). Os Técnicos de Farmácia tinham idades compreendidas entre 24 e 64 anos, a média de idades foi de 42 anos ($DP \pm 13,60$). Por fim os Ajudantes de Farmácia tinham idades compreendidas entre 21 e 65 anos, sendo a média de idades de 35 anos ($DP \pm 9,95$) (ver gráfico 3).

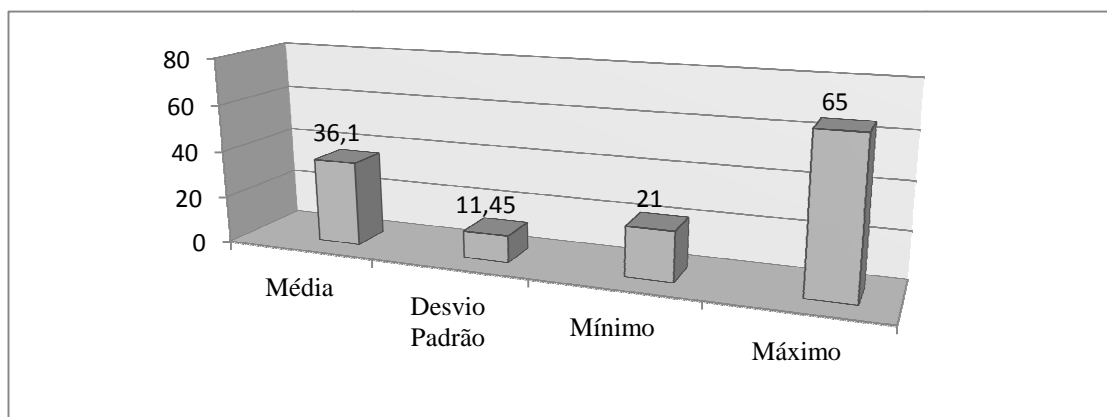


Gráfico 2- Distribuição dos inquiridos por idade

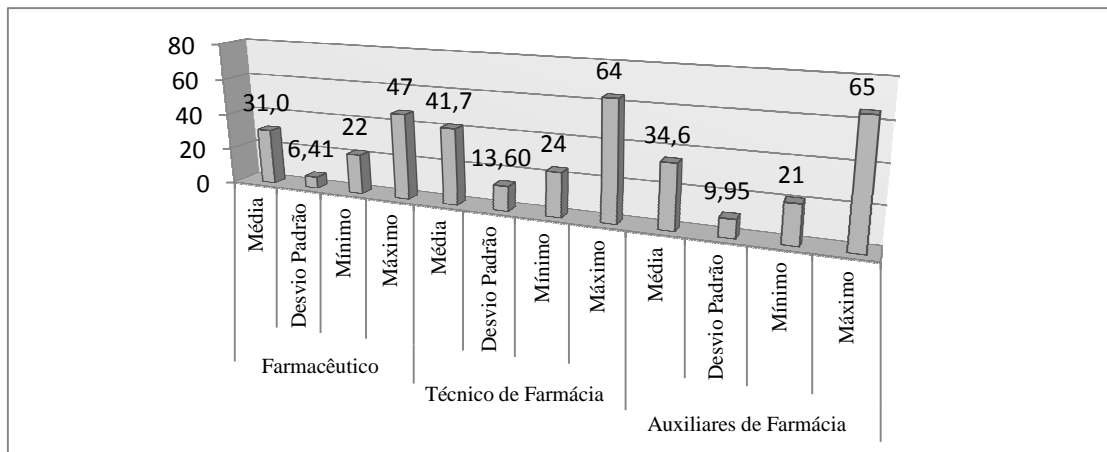


Gráfico 3- Distribuição dos inquiridos por idade e categoria profissional

No que diz respeito aos anos de serviço, registou-se uma média de aproximadamente 13 anos, ($DP \pm 12,45$), contudo o tempo de serviço variou de 1 a 50 anos (ver gráfico 4).

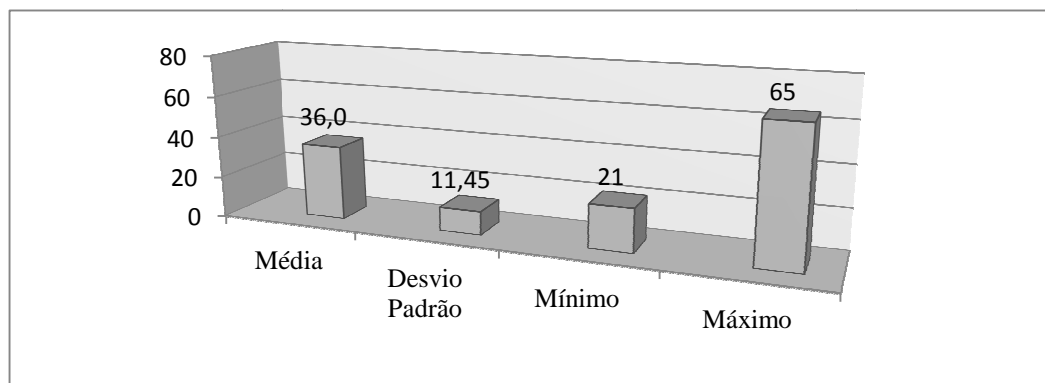


Gráfico 4- Distribuição dos profissionais de farmácia por tempo de serviço.

Quanto aos Farmacêuticos obteve-se uma média de aproximadamente 7 anos de serviço ($DP \pm 5,67$) variando o tempo de serviço de 1 a 22 anos. Para os Técnicos de Farmácia a média foi de aproximadamente 20 anos de serviço ($DP \pm 15,02$) variando entre o mínimo de 2 e o máximo de 50 anos. No que se refere aos Ajudantes/Auxiliares de farmácia registou-se uma média de aproximadamente 11 anos de serviço ($DP \pm 10,27$) variando o tempo de serviço entre o mínimo de 1 e o máximo de 44 anos (ver gráfico 5).

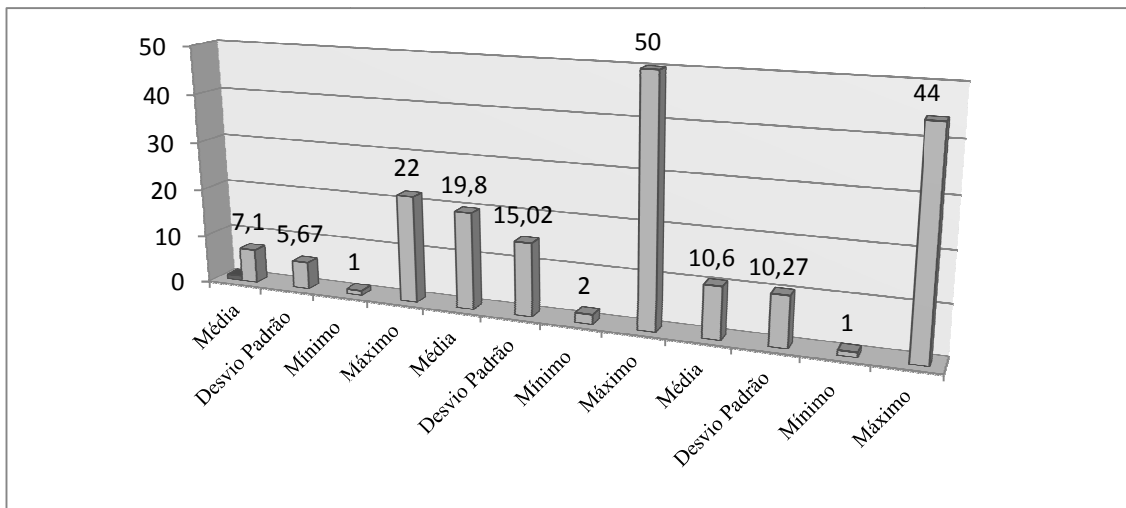


Gráfico 5- Distribuição dos inquiridos por tempo de serviço e por categoria profissional

Instrumento

Foi utilizado um questionário estruturado em duas partes. Numa primeira parte continha variáveis descritivas como o género, idade, categoria profissional e anos de serviço. Na segunda parte, utilizou-se a Escala de Satisfação com o Trabalho¹³ depois de solicitada a autorização para a sua utilização aos respectivos autores. A referida escala é constituída por 24 itens todos relacionados com a satisfação dos profissionais de farmácia. Cada item tem uma unidade de medida de seis pontos numa escala tipo *Likert* (1 = discordo totalmente, 2 = discordo bastante, 3= discordo parcialmente, 4 = concordo parcialmente, 5 = concordo bastante e 6 = concordo totalmente). Os 24 itens foram agregados em 6 grandes domínios: 1) Segurança com o futuro da profissão; 2) Apoio da Hierarquia; 3) Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado; 4) Condições físicas do trabalho; 5) Relação com os colegas; e 6) Satisfação com a profissão (ver tabela 1).

Tabela 1 - Dimensões da satisfação com o trabalho

Competências	Itens do Questionário
Segurança com o futuro da profissão	5,8,13
Apoio da Hierarquia	4,11,19
Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado	1 ⁽¹⁾ ,6,15,18,21 ⁽¹⁾
Condições Físicas do trabalho	9,17,23
Relação com colegas	7,20 ⁽¹⁾ ,22,24 ⁽¹⁾
Satisfação com a profissão	2 ⁽¹⁾ ,3 ⁽¹⁾ ,10 ⁽¹⁾ ,12,14,16

⁽¹⁾ Itens invertidos

Fonte: Pais-Ribeiro & Maia, 2002



Procedimentos

Os questionários foram aplicados aos profissionais das Farmácias Comunitárias dos Concelhos de Bragança, Mirandela, Macedo de Cavaleiros e Mogadouro. A recolha de dados decorreu no período de 21 de Novembro a Janeiro de 2012, demorando o seu preenchimento aproximadamente 10 minutos. Durante a aplicação dos questionários houve sempre a presença de pelo menos um investigador.

O programa informático utilizado para editar e tratar os dados foi o *SPSS 20.0 (Statistical Package for Social Sciences)*. Recorreu-se à a) estatística descritiva para caracterizar a amostra; b) análise da confiabilidade do questionário para analisar a consistência das respostas. c) à utilização do teste *R-Pearson* para correlacionar conhecer o contributo de cada dimensão na satisfação do trabalho e d) utilização do teste estatístico *Kruskal-Wallis* para comparar o nível de satisfação com o trabalho nas várias categorias profissionais. Foi considerado um nível de significância de 5%.

Resultados

A consistência interna dos 24 itens, agrupados em 6 domínios é igual a 0,884. Para a satisfação o Alfa *Cronbach* varia entre 0,448 e 0,747, não apresentando deste modo todas as escalas consistência interna razoável. Embora a segurança com o futuro da profissão e a relação com os colegas não apresente um valor de consistência razoável, o apoio da hierarquia, o reconhecimento pelos outros do trabalho realizado, as condições físicas do trabalho e a satisfação com a profissão apresentam valores aceitáveis de consistência. Assim, verifica-se pela leitura tabela 2 que a dimensão de satisfação com maior valor médio é “Condições físicas do trabalho” (Média=4,3; DP±0,93), seguem-se as dimensões “Apoio da hierarquia” (Média=4,1; DP±1,03), “Segurança com o futuro da profissão” (Média=4,1; DP±0,84), “Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado” (Média=3,4; DP±0,53), “Satisfação com a profissão (Média=3,6; DP±0,54) e aquela dimensão que se apresenta mais insatisfeita é “Relação com os colegas” (Média=3,2; DP±0,51).

Tabela 2 - Medidas descritivas (Média e DP), Alfa Cronbach e nível de (in)satisfação por dimensão

Dimensões	Média	DP	Alfa Cronbach	Nível
Segurança com o futuro da profissão	4,1	0,84	0,553	Satisfação
Apoio da hierarquia	4,1	1,03	0,729	Satisfação
Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado	3,4	0,52	0,650	Insatisfação
Condições físicas do trabalho	4,3	0,93	0,679	Satisfação
Relação com os colegas	3,2	0,51	0,488	Insatisfação
Satisfação com a profissão	3,6	0,54	0,747	Satisfação
Satisfação Total	3,8	0,50	0,884	Satisfação

Em cada item da escala da Satisfação com o Trabalho, a unidade de medida tinha seis pontos que variava entre 1-discordo totalmente a 6-concordo totalmente, o que significa que o ponto médio de intervalo da resposta é de 3.50. Ou seja, abaixo de 3,50 o profissional de farmácia está insatisfeito e acima de 3,50 está satisfeito. Posto isto e recorrendo à tabela 2, pode-se verificar que apenas duas categorias “Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado” e “Relação com os colegas” apresentam valores de insatisfação. As restantes dimensões “Segurança com o futuro da profissão”, “Apoio da hierarquia”, “Condições físicas do trabalho” e “Satisfação com a profissão” apresentam valores de satisfação.

Tabela 3 – Número de inquiridos (In)Satisfeitos com a profissão por dimensão

Dimensões	Insatisfação		Satisfação	
	n	%	n	%
Segurança com o futuro da profissão	16	20,3	63	79,7
Apoio da hierarquia	22	27,8	57	72,2
Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado	51	64,6	28	35,4
Condições físicas do trabalho	18	22,8	61	77,2
Relação com os colegas	55	69,6	24	30,4
Satisfação com a profissão	28	35,4	51	64,6
Satisfação Total	19	24,1	60	75,9

Face aos resultados, pode dizer-se que na globalidade os profissionais de farmácia sentem-se satisfeitos na profissão que desempenham (Média=3,8; DP±0.884) (ver tabela 2). Em qualquer uma das seis dimensões, com exceção das dimensões “Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado” e “Relação com os outros” verificou-se que a grande maioria dos profissionais, mais de 60%, está satisfeito com a sua profissão (ver tabela 3).

Um dos objetivos desta investigação foi verificar se o nível de satisfação em cada uma das dimensões era o mesmo em todas as categorias profissionais. Os resultados do teste *Kruskal-Wallis* provaram a existência de diferenças estatisticamente significativas nas dimensões “Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado” ($p=0,009$) e “Relação com os colegas” ($p=0,007$) (ver tabela 4).

Tabela 4 – Diferenças do nível de satisfação por categoria profissional

Dimensões	Categoria profissional (Médias)			p
	Farmacêutico	Técnico	Ajudante/Auxiliar	
Segurança com o futuro da profissão	3,94	4,25	4,00	0,415
Apoio da hierarquia	3,89	4,20	4,20	0,698
Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado	3,25	3,35	3,72	0,009*
Condições físicas do trabalho	4,37	4,25	4,17	0,870
Relação com os colegas	2,98	3,38	3,18	0,007*
Satisfação com a profissão	3,43	3,79	3,62	0,072



* Existem diferenças estatisticamente significativas para nível de significância de 5%

No que diz respeito ao “Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado” o Farmacêutico tem um nível de satisfação equivalente ao Técnico de farmácia ($p=0,444$) e ambos têm um nível de satisfação diferente do Ajudante/Auxiliar de farmácia ($p=0,004$ e $p=0,012$, respetivamente).

Quanto à dimensão “Relação com os colegas” as diferenças encontradas no nível de satisfação foram apenas entre as categorias Farmacêuticos e Técnicos de Farmácia ($p=0,002$). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os Técnicos de farmácia e os Ajudantes/Auxiliares de farmácia ($p=0,145$) bem como entre os Farmacêuticos e os Ajudantes/Auxiliares de farmácia ($p=0,170$).

Os profissionais de farmácia que apresentam o nível mais baixo de satisfação na dimensão “Relação com os colegas” são os Farmacêuticos e os que apresentam o nível de satisfação mais elevado são os Técnicos de farmácia.

Recorrendo ao teste estatístico *R-Pearson* e de acordo com a tabela 5, pode-se ver-se que as dimensões estão correlacionadas entre si positivamente. A contribuição das dimensões para a satisfação global dos profissionais foi por ordem de importância “Apoio da hierarquia” ($r=0,831$; $p<0,001$), “Segurança com o futuro da profissão” ($r=0,826$; $p<0,001$), “Condições físicas do trabalho” ($r=0,724$; $p<0,001$), “Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado” ($r=0,547$; $p<0,001$), “Satisfação com a profissão” ($r=0,388$; $p<0,001$), e por último a “Relação com os colegas” ($r=0,341$; $p<0,05$) (ver tabela 5).

Tabela 5– Matriz das correlações das dimensões.

Dimensões	1	2	3	4	5	6
Satisfação total	1					
Segurança com o futuro da profissão	0,826**	1				
Apoio da hierarquia	0,831**	0,610**	1			
Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado	0,547**	0,224*	0,478**	1		
Condições físicas do trabalho	0,724**	0,608**	0,505**	0,327*	1	
Relação com os colegas	0,341*	0,299*	0,121	0,221*	-0,015	1
Satisfação com a profissão	0,388**	0,255*	0,130	0,267*	0,027	0,258*

* $p<0,05$; ** $p<0,001$



Discussão e Conclusão

Participaram neste estudo 79 profissionais de Farmácia, sendo a grande maioria do sexo feminino (67,1%). Do total de inquiridos 38 % eram Farmacêuticos, 39,2% Técnicos de Farmácia e 22,8 % Ajudantes de Farmácia. Tendo em conta a idade, esta varia entre os 21 anos e os 65 anos, sendo a média de 36 anos (DP= 11,45). No que diz respeito aos anos de serviço, obteve-se uma média de aproximadamente 13 anos (DP=12,45) embora a variação registada fosse de 1 a de 50 anos.

Para a recolha dos dados foi utilizado a escala “Satisfação com o trabalho”¹³ constituída por 24 itens que se distribuem por seis dimensões: 1) Segurança com o futuro da profissão; 2) Apoio da Hierarquia; 3) Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado; 4) Condições físicas do trabalho; 5) Relação com os colegas; e 6) Satisfação com a profissão.

Antes da apresentação dos resultados que dizem respeito à Satisfação dos profissionais, testou-se a fiabilidade e a validade do questionário. A consistência interna dos 24 itens foi igual a 0,884. O alfa *Cronbach* das seis dimensões variou entre 0,448 e 0,747, não superando a dimensão “Relação com os colegas” o valor mínimo recomendado^{14,15}.

Determinando o nível de satisfação para cada um dos seis domínios, através do cálculo da média, aquele que obteve um valor mais elevado foi “Condições físicas do trabalho” (Média=4,3; DP=0,93), seguiram-se-lhe as dimensões “Apoio da hierarquia” (Média=4,1; DP=1,03), “Segurança com o futuro da profissão” (Média=4,1; DP=0,84), “Satisfação com a profissão (Média=3,6; DP=0,54), “Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado” (Média=3,4; DP=0,52), e por fim, a “Relação com os colegas” (Média=3,2; DP=0,51). Na globalidade a maioria dos profissionais, 75.9% estão satisfeitos com o seu trabalho. Estes resultados são semelhantes aos obtidos noutras investigações^{9,10}.

Os resultados do teste *Kruskal-Wallis* provaram a existência de diferenças estatisticamente significativas nas dimensões “Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado” ($p=0,009$) e “Relação com os colegas” ($p=0,007$).

No que diz respeito ao “Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado” o Farmacêutico tem um nível de satisfação equivalente ao Técnico de farmácia ($p=0,444$) e ambos têm um nível de satisfação diferente do Ajudante/Auxiliar de farmácia ($p=0,004$ e $p=0,012$, respetivamente).

Quanto à dimensão “Relação com os colegas” as diferenças encontradas no nível de satisfação foram apenas entre as categorias Farmacêuticos e Técnicos de Farmácia ($p=0,002$). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os Técnicos de farmácia e os Ajudantes/Auxiliares de farmácia ($p=0,145$) bem como entre os Farmacêuticos e os Ajudantes/Auxiliares de farmácia ($p=0,170$).



Os profissionais de farmácia que apresentam o nível mais baixo de satisfação na dimensão “Relação com os colegas” são os Farmacêuticos e os que apresentam o nível de satisfação mais elevado são os Técnicos de farmácia.

A contribuição das dimensões para a satisfação global dos profissionais foi por ordem de importância o “Apoio da hierarquia”, a “Segurança com o futuro da profissão”, as “Condições físicas do trabalho”, o “Reconhecimento pelos outros do trabalho realizado”, a “Satisfação com a profissão” e por último a “Relação com os colegas”.

Todas as categorias profissionais, Farmacêuticos, Técnicos e Ajudantes/Auxiliares, exercem a sua atividade nas farmácias comunitárias, embora com alguma rivalidade entre elas. Para um bom desempenho é necessário um bom trabalho em equipa e isto poderá ser melhorado se a “Relação com os colegas” e o “Reconhecidos pelo outros do seu trabalho realizado” seja de alguma forma melhorado. É no respeito pelo próximo e na sua satisfação das suas necessidades que se consegue realizar um trabalho útil.

Referências Bibliográficas

- Departamento de Educação e Promoção para a Saúde. (2010). *Concurso de aconselhamento ao doente*. Associação Portuguesa de Estudantes de Farmácia.
- Bastos CRG & Caetano R. (2010). As percepções dos farmacêuticos sobre seu trabalho nas farmácias comunitárias em uma região do estado do Rio de Janeiro. *Ciência e Saúde Coletiva*, 15, (3): 3541-3550.
- Santos S., Afonso. A atitude dos médicos face às técnicas de comunicação usadas pela indústria farmacêutica. A força de vendas como ferramenta de comunicação do marketing farmacêutico Biblioteca Digital Universidade Fernando Pessoa. [Online]. 2005 [Acedido em 5 de Fevereiro de 2012]. Disponível em, <http://bdigital.ufp.pt/handle/10284/252>.
- Tavares OMC. (2008). Avaliação da satisfação de profissionais de Saúde no serviço de Imunologia dos hospitais da Universidade de Coimbra. Dissertação de mestrado. Universidade de Coimbra: Faculdade de Economia.
- Teixeira JAC. (2004). Comunicação em saúde: Relação Técnicos de Saúde – Utentes. *Anál. Psicológica*, 22 (3): 615-620.
- Colvero DA & Schmidt AS (2006). Medindo a Satisfação dos Clientes no Ramo Farmacêutico. In *CRICTE-XXI Congresso de Iniciação Científica e Tecnológica em Engenharia e VI Feira de Protótipos*, Ijuí - RS.
- Martinez MC & Paraguay AI (2003). Satisfação e Saúde no trabalho: aspectos conceituais e metodológicos. *Cadernos de Psicologia Social do Trabalho*, 6: 59-78.
- Garrido TCJ (2009). *Satisfação no trabalho: um estudo no Superior Tribunal de Justiça*. Monografia de especialista apresentada à Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação (FACE) da Universidade de Brasília.



- Rebouças D, Legay LF & Abelha L (2007). Satisfação com o trabalho e impacto causado nos profissionais de serviço de saúde mental. *Rev.Saúde Pública*, 41 (2): 244-250.
- Lima FET, Jorge MSB & Moreira TMM (2006). Humanização Hospitalar: Satisfação dos Profissionais de um Hospital Pediátrico. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 59(3):291-296.
- Pereira ACM (2010). Factores de satisfação profissional dos técnicos de diagnóstico e terapêutica. Covilhã: UBI, 108 p. Dissertação de Mestrado.
- Santos MCL., Braga VAB & Fernandes AFC. (2007). Nível de Satisfação dos Enfermeiros com o seu Trabalho. *R Enferm UERJ*, Rio de Janeiro, 15(1): 82-86.
- Pais-Ribeiro JL & Maia P. (2002). Satisfação com a profissão em profissionais de uma unidade de saúde de Cuidados intensivos (SCI). In I. Leal, IP Cabral, & JP Ribeiro, *Actas do 4º Congresso Nacional de psicologia da Saúde: a Saúde numa perspectiva de ciclo de vida*, pp. 239-246. Lisboa: ISPA.
- Nunnally JC. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw Hill.
- Pestana M & Gageiro J (2005). *Análise de dados para as ciências sociais: a complementariedade do SPSS*, 4ª edição revista e aumentada. Lisboa: Edições Sílabo.
- Spector, PE. (2005). *Psicologia nas organizações*. São Paulo: Saraiva.



P13. PADRÕES DE CONSUMO DE ÁLCOOL EM ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR. A INFLUÊNCIA DE VARIÁVEIS BIOLÓGICAS, SOCIODEMOGRÁFICAS E ACADÉMICAS

Pimentel, M^a Helena¹

¹Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança. hpimentel@ipb.pt

Resumo

Pretendeu-se avaliar padrões de consumo de álcool relacionados com variáveis biológicas, sociodemográficas e académicas e verificar em que medida sofreram alterações com o ingresso no Ensino Superior. Estudo correlacional numa amostra estratificada proporcional por curso e por escola que integra 272 alunos do sexo masculino (40,5%) e 400 alunos do sexo feminino (59,5%). Ao longo da vida, somente uma minoria (3,7%) dos jovens por nós inquiridos nunca ingeriu bebidas alcoólicas. Nos últimos 30 dias mais de metade ingeriu, em média, cinco ou mais bebidas seguidas (53,4%) e 22,6% embriagaram-se “1 a 2 vezes”. As variáveis académicas relacionam-se positivamente com os consumos excessivos ($p < 0,001$). 53% alteraram o padrão de consumo após o ingresso no Ensino Superior, bebendo mais (75,8%). Esta etapa pode constituir-se um factor importante de iniciação ou aumento do consumo.

Palavras-chave: Consumo de álcool; estudantes do ensino superior.

Introdução

O álcool é a droga que a juventude mais consome. Este consumo é duplamente preocupante. Por um lado, é conhecida a imaturidade orgânica para uma eficaz e completa metabolização do álcool provocando danos hepáticos e cerebrais, donde resultam problemas orgânicos e déficits neurocognitivos com implicações na saúde, na aprendizagem e no desenvolvimento intelectual¹. A ciência tem demonstrado que jovens bebedores recordam menos 10% do que os não bebedores². Por outro, o início precoce está, não raras vezes, associado à ocorrência de comportamentos agressivos, acidentes, condução perigosa, absentismo escolar, aumento do risco para o consumo de outras drogas, bem como, futura dependência alcoólica³. Importa, portanto, avaliar padrões de consumo relacionados com variáveis biológicas, sociodemográficas e académicas e verificar em que medida sofreram alterações neste novo contexto.

O Plano Nacional de Saúde⁴ tendo por base os Inquéritos Nacionais de Saúde de 1995/6 e de 1998/9, salienta o aumento do consumo de álcool por parte dos jovens portugueses. Também, entre 1998/9 e 2005/6, se observou um aumento da percentagem de consumo de bebidas alcoólicas entre os portugueses, passando de 50,4% para 53,8%. Esta subida evidenciando-se em ambos os sexos é mais

acentuada no sexo feminino⁵. Efectivamente, tendo em conta a mesma fonte e o referido estudo, o consumo de álcool nos últimos 12 meses que antecederam a entrevista, nos jovens entre os 15-24 anos situou-se em 50,1% nos rapazes e em 35,2% nas raparigas.

Material e Métodos

Estudo correlacional, incidindo sobre um leque de 38 licenciaturas, numa população alvo de 3137 alunos. Aplicou-se um inquérito a uma amostra estratificada proporcional por curso e por escola (5 escolas do Instituto Politécnico de Bragança), que integra 272 alunos do sexo masculino (40,5%) e 400 do sexo feminino (59,5%), com idades entre os 19-29 anos.

Resultados e Discussão

O quadro nº 1 permite verificar que ao longo da vida, somente uma minoria (3,7%) dos jovens por nós inquiridos nunca ingeriu bebidas alcoólicas. Dos 96,3% que ingeriram bebidas alcoólicas, fizeram-no com a seguinte regularidade: 4,1% entre “1 e 9 vezes”, 8,6% entre “10 e 19”, 20,4% entre “20 e 30” e 63,1% “mais de 30 vezes”. Nos últimos 12 meses, estes valores sobem para 8,5%, 13,5%, 15,3%, 25% e 40,5%. Relativamente aos últimos 30 dias, apenas 9,1% da amostra refere nunca ter consumido álcool. Os valores percentuais de consumo mais elevados situam-se na opção “10-19 vezes” e “20-30 vezes” (25,7% e 31%, respectivamente). De salientar que 10,7% da amostra revela um padrão de consumo que ultrapassa uma vez/dia, valor com grande aproximação ao mencionado no estudo ESPAD⁶ e nos estudos nacionais para o mesmo grupo etário^{7,5,8, 9,10,4,11}.

Quadro 1 – Consumo de bebidas alcoólicas ao longo da vida/no último ano/no último mês

Nº DE VEZES	CONSUMO DE BEBIDAS ALCOOLICAS		
	Ao longo da vida	Últimos 12 meses	Últimos 30 dias
Nunca	25(3,7%)	38(5,7%)	61(9,1%)
01-02	3(0,4%)	9(1,3%)	42(6,3%)
03-05	5(0,7%)	25(3,7%)	60(8,9%)
06-09	20(3,0%)	57(8,5%)	56(8,3%)
10-19	58(8,6%)	103(15,3%)	173(25,7%)
20-30	137(20,4%)	168(25,0%)	208(31,0%)
Mais de 30	424(63,1%)	272(40,5%)	72(10,7%)
TOTAL	672(100%)	672(100%)	672(100%)

Da mesma forma, dois estudos realizados em meio universitário, um no Campo Grande Brasil e o outro em Tlaxcala no México, salientam o regular consumo de bebidas alcoólicas, por parte dos estudantes, deste nível de ensino. O primeiro observou consumos de álcool ao longo da vida de 92,7%; o consumo no ano em que decorreu a pesquisa foi de 86,3% e nos últimos 30 dias de 44,1%¹². O segundo estudo reporta para consumos frequentes semanais (26,4%) e diários (0,6%)¹³.

Também o estudo de Londoño-Pérez *et al.*¹⁴ realizado junto de 450 jovens universitários colombianos de quatro universidades e de diversas áreas de estudo, remete para idêntica realidade. Com efeito, os autores apontam para consumos moderados em 50% da população estudada, consumos prejudiciais em 27,8% e dependência em 8,9%.

Por sua vez, os resultados insertos no quadro nº 2 permitem verificar que existe regularidade no consumo de bebidas alcoólicas nos três momentos em análise. Contudo e, como seria espectável, com um valor médio mais baixo nos últimos 30 dias. As diferenças a este nível são altamente significativas ($p < 0,001$).

Quadro 2 – Média de consumo ao longo da vida/no último ano/no último mês

CONSUMO DE ÁLCOOL	MO	p^{**}
Ao longo da vida	2,65	0,001
Últimos 12 meses	2,1	
Últimos 30 dias	1,25	

**Teste de Friedman.

Com a pretensão de analisar as correlações entre a frequência do consumo de álcool num momento, versus, outro dos três momentos em estudo, recorremos ao coeficiente de correlação de Spearman (r_s). A correlação altamente significativa, conforme os dados do quadro nº 3, indica um padrão de consumo que se mantém ao longo do tempo. Assim, quem ingere regularmente bebidas alcoólicas nos últimos 30 dias, também o fez nos últimos 12 meses e ao longo da vida e, o contrário, também é verdadeiro. As teorias que suportam esta problemática^{15,16,17,18,6,13} também demonstram esta linearidade no comportamento dos estudantes, o que remete, de imediato, para a necessidade de equacionar o problema por parte de todos os responsáveis (dirigentes, estudantes, professores, pais, profissionais de saúde, sociedade e estado) e desde idades muito jovens.

Quadro 3 – Correlação entre a ingestão de bebidas alcoólicas nos três momentos

CONSUMO DE ÁLCOOL	r_s	n°	p
Ao longo da vida/Nos últimos 12 meses	0,81	672	<0,001
Ao longo da vida/Nos últimos 30 dias	0,72	672	<0,001
Nos 12 meses/Nos últimos 30 dias	0,83	672	<0,001

r_s - Coeficiente de Correlação de Spearman.

Relativamente ao tipo de bebidas a cerveja é a bebida mais consumida pelos jovens inquiridos. Os resultados do quadro nº 4 permitem constatar que, nos últimos 30 dias, 19,2% dos jovens inquiridos dizem não ter consumido cerveja, versus, 80,8% consumidores desta bebida (dos quais 40,6%



apresentam um padrão de consumo regular e excessivo: 32,3% “10-19 vezes”; 6,5% “20-30 vezes” e 1,8% “mais de 30 vezes”). Relativamente ao consumo de vinho no mesmo período, 62,9% do total da amostra revelam-se abstinentes versus 37,1% que, sendo consumidores, assinalam consumos esporádicos desta bebida (11,8% “1-2 vezes”; 11,2 % “3-5 vezes”). Apenas 1,9% e 0,6% revelam consumos regulares e elevados. Quanto ao consumo de bebidas destiladas, no total da amostra, 26% dizem-se não consumidores deste tipo de bebidas, versus, 74% que sendo consumidores revelam um padrão de consumo mais regular e excessivo comparativamente à anterior bebida (destes 27,5% “10-19 vezes”; 0,4% “mais de 30 vezes”).

Estes resultados vão de encontro aos revelados pelo Plano Nacional de Redução dos Problemas Ligados ao Álcool^{11,19} quando referem que o consumo de cerveja e de bebidas destiladas tem aumentado significativamente, especialmente entre os jovens portugueses, por adotarem cada vez mais um padrão de consumo maciço aos fins-de-semana, associado a momentos e locais de diversão, abandonando o consumo regular de vinho às refeições, característico da cultura mediterrânica. O estudo de Leite *et al*, realizado em 1998, na Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, também, permite confirmar a mudança nas preferências do tipo de bebidas ao longo dos tempos. O consumo de vinho, que no referido estudo surge em segundo lugar, vê-se nesta investigação preterido pelas bebidas destiladas. Tais comportamentos também não podem ser dissociados do desenvolvimento das culturas de consumo e de entretenimento, incitando e proporcionando, aos jovens estas práticas numa fase da vida em que nem sempre conseguem reagir perante estes aliciamentos. Frise-se, também, que apesar das dificuldades económicas das famílias, muitos jovens por acesso mais facilitado ao dinheiro e ao seu significado, não estando sempre conscientes do seu valor não apenas financeiro e económico mas também de tudo o que implica por parte dos seus progenitores²⁰ aderem facilmente a essas culturas.

Quadro 4 – Consumo de cerveja, vinho e bebidas destiladas nos últimos 30 dias

Nº DE VEZES	CONSUMO DE BEBIDAS		
	Cerveja	Vinho	B. Destiladas
Nunca	129 (19,2%)	423 (62,9%)	175 (26,0%)
01-02	50 (7,4%)	79 (11,8%)	73 (10,9%)
03-05	98 (14,6%)	75 (11,2%)	129 (19,2%)
06-09	122 (18,2%)	31 (4,6%)	90 (13,4%)
10-19	217 (32,3%)	47 (7,0%)	185 (27,5%)
20-30	44 (6,5%)	13 (1,9%)	17 (2,5%)
Mais de 30	12 (1,8%)	4 (0,6%)	3 (0,4%)
TOTAL	672(100,0%)	672(100,0%)	672(100,0%)

Tendencialmente a alteração no consumo de bebidas encontra-se documentada em diversos Inquéritos Nacionais e Internacionais. De acordo com o Inquérito Nacional de Saúde de 2005/06, o vinho e a cerveja constituíam as preferências do total dos indivíduos que tinham consumido pelo

menos uma bebida alcoólica, no ano em que decorreu a investigação⁵. Contudo e, tendo em conta a mesma fonte, uma análise do consumo por idades dá-nos conta que entre os mais jovens (com menos de 15 anos) o vinho do Porto, o *martini* ou o licor, surgem assinalados em segundo lugar, após o consumo de cerveja. Este grupo de bebidas assume igualmente a segunda posição nos consumos, no mesmo espaço temporal, para as mulheres a partir dos 55 anos. Na maioria dos países do estudo ESPAD, a cerveja surge como a bebida dominante entre os rapazes, enquanto as raparigas apresentam um padrão de consumo mais repartido entre esta bebida e as bebidas espirituosas, com predomínio das últimas⁵. Após a década de 1970 a melhoria do poder de compra e a liberalização dos costumes²¹ contribuíram para a progressiva agressividade das cervejeiras e das empresas de comercialização de bebidas destiladas levando à criação de novos hábitos. Também, a globalização veio aumentar o leque de bebidas disponíveis, vendidas em discotecas, bares ou *pubs*, locais frequentados maioritariamente por jovens.

Com a pretensão de estudar quais as bebidas mais consumidas e se existem diferenças significativas na frequência do consumo recorreremos ao teste de Friedman que nos permite concluir que a frequência da ingestão das bebidas não é igual para os três tipos (quadro nº 5), havendo entre elas diferenças estatísticas altamente significativas ($p < 0,001$). O consumo médio de cerveja (2,43) e de bebidas destiladas (2,13) é superior, comparativamente ao consumo de vinho. Os resultados do estudo internacional⁶ também apontam nesse sentido.

Quadro 5 – Consumo médio dos três tipos de bebidas/últimos 30 dias

BEBIDAS	MO	<i>p</i>**
Cerveja	2,43	<0,001
Vinho	1,44	
Bebidas destiladas	2,13	

**Teste de Friedman.

Ainda, com a finalidade de saber se o consumo das três bebidas se encontra associado, aplicámos o mesmo teste que nos permite concluir que há correlações significativas entre elas (quadro nº 6). Como a correlação é positiva, significa que o jovem que ingere um tipo de bebida com regularidade, também ingere mais regularmente outro ou outros tipos de bebidas; com relevância maior para a associação entre cerveja/bebidas destiladas ($r_s = 0,52$).

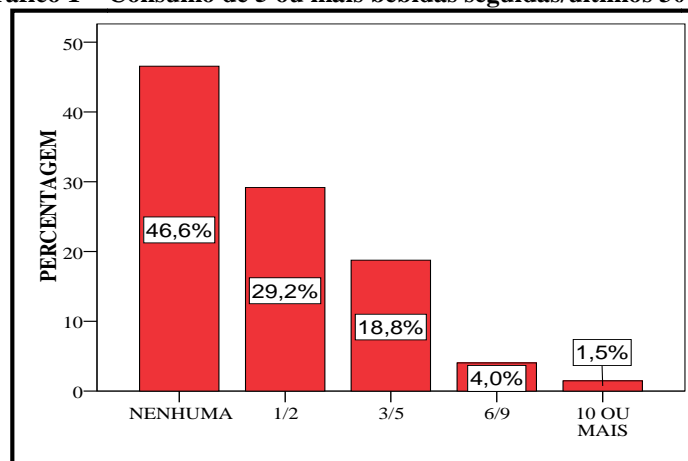
Quadro 6 - Correlação entre o consumo de bebidas/últimos 30 dias

BEBIDAS	r_s	n°	p
Cerveja/Vinho	0,34	672	<0,001
Cerveja/Bebidas Destiladas	0,52	672	<0,001
Vinho/Bebidas Destiladas	0,25	672	<0,001

r_s - Coeficiente de Correlação de Spearman.

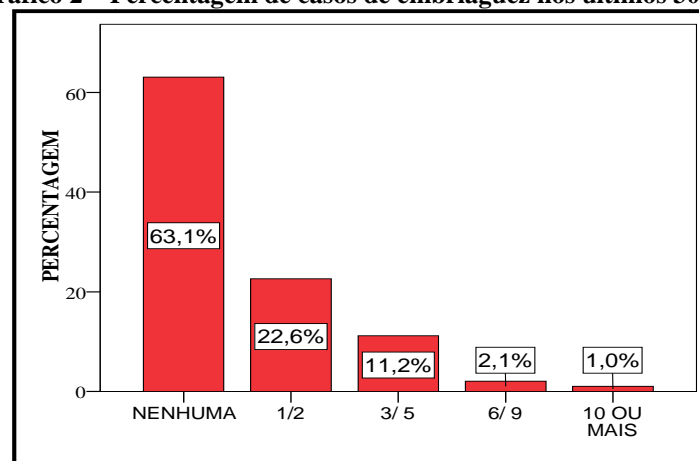
Uma forma de medir o consumo esporádico excessivo consistiu em perguntar aos estudantes a frequência com que consumiam cinco ou mais bebidas numa única ocasião. Observando os dados inseridos no gráfico nº 1, constatámos que nos últimos 30 dias mais de metade da amostra ingeriu cinco ou mais bebidas seguidas (53,4%). A maior regularidade situa-se na opção “1-2 vezes” com 29,2%, seguida de “3-5 vezes” com 18,8%, sendo de salientar que 5,5% tomaram cinco ou mais bebidas seguidas, seis ou mais vezes. Efectivamente, estes dados revelam que muitos jovens bebem regularmente e uma boa parte também o faz em excesso. A medição do “consumo esporádico excessivo” revela, de algum modo, um padrão de consumo diferente do encontrado na pergunta seguinte relativa à embriaguez. Alguns países registam resultados elevados em ambas as medições (Dinamarca, Ilha de Man e Reino Unido). Todavia, existem países onde muitos estudantes referem situações de consumo esporádico excessivo durante os últimos 30 dias, embora surjam em posições inferiores na lista relativamente à embriaguez. Estes países incluem, por exemplo, Malta, Portugal, Estónia e Letónia⁶. Em Portugal o consumo tipo *binge* ocorre em todas as idades, mas a sua frequência é maior nos grupos etários mais novos. Em 48,3% dos jovens dos 15-24 anos registou-se um consumo de 4 a 6 ou mais bebidas numa só ocasião pelo menos uma vez, no último ano²². Os padrões de consumo de bebidas alcoólicas, sobretudo, as tendências cada vez mais marcadas entre os jovens para o consumo esporádico excessivo (*binge drinking*), poderão ter efeitos perniciosos sobre a saúde a longo prazo e aumentar o risco de danos sociais, mentais, emocionais e materiais²³.

Gráfico 1 – Consumo de 5 ou mais bebidas seguidas/últimos 30 dias



Quanto à informação fornecida a respeito dos casos de embriaguez, nos últimos 30 dias, a maioria (63,1%) dos jovens da amostra, refere não ter tido episódios deste tipo, 22,6% embriagaram-se “1 a 2 vezes” e um pouco mais de metade desse número, assinalou episódios regulares de embriaguez (gráfico nº 2). Dados similares foram encontrados em estudos nacionais^{7,22} e internacionais⁶. Em média, tendo em conta esta última fonte, metade dos estudantes desses estudos estiveram intoxicados pelo menos uma vez ao longo da sua vida a ponto de cambalearem, terem um discurso pouco claro ou vomitarem. A 39%, esta situação tinha sucedido durante os últimos 12 meses e a 18% durante os últimos 30 dias. Os países onde muitos estudantes afirmam ter-se embriagado com regularidade incluem a Dinamarca, a Ilha de Man, o Reino Unido e a Áustria. Os países que se encontram no outro extremo incluem a Arménia (2%) e o Chipre (9%). A análise entre a regularidade do consumo e o consumo em excesso é um aspecto que merece atenção. Se tivermos em conta que o número de jovens que bebeu álcool, de acordo com a informação anterior, semanal e diariamente, nos últimos 30 dias é na nossa investigação elevado (67,4%) concluiremos que a regularidade do consumo tende a induzir consumos excessivos.

Gráfico 2 – Percentagem de casos de embriaguez nos últimos 30 dias



Tendo em conta que em 2005, em Portugal, 53,2% dos residentes tinha bebido pelo menos uma bebida alcoólica ao longo do ano anterior, em proporção mais elevada nos homens (65,4%) do que nas mulheres (41,8%) e que o consumo registava valores superiores nos homens, qualquer que fosse a idade observada⁵ importa, na presente investigação, relacionar este consumo com as variáveis de caracterização da amostra. Assim, nas variáveis idade e sexo (quadro nº 7) foram observadas diferenças estatísticas altamente significativas tanto para o consumo excessivo ($p < 0,001$) (5 ou mais bebidas seguidas nos últimos 30 dias), como para a frequência de casos de embriaguez ($p < 0,001$). Aos mesmos resultados conduziram outros estudos^{24, 25} demonstrando que o consumo de álcool é predominante entre os jovens universitários das grandes cidades da América, tal como concluíram os mais recentes estudos do Brasil e do México^{12,13}. Idêntica realidade é constatada a nível nacional^{5,7}.

Igualmente se evidencia que os homens tendem a maiores consumos e a consumos mais intensivos, com maior dependência e riscos. No entanto, ainda que estas diferenças se mantenham, na actualidade, o consumo de álcool nas mulheres tem vindo a aumentar consideravelmente, nos últimos anos. As variáveis académicas (retenção escolar, participar em actividades extracurriculares) também se relacionam positivamente com os consumos excessivos ($p < 0,001$).

Quadro 7 – Consumo médio de 5 ou mais bebidas seguidas e de casos de embriaguez, nos últimos 30 dias, com variáveis de natureza individual, demográfica, socioeconómica e académica

	Nº de vezes que tomou 5 ou + bebidas seguidas nos últimos 30 dias				p*	Nº de vezes que ficou embriagado nos últimos 30 dias				p*
	Nenhuma (n=313; 46,6%)	1 a 2 (n=196; 29,2%)	3 a 5 (n=126; 18,8%)	6 ou mais (n=37; 5,5%)		Nenhuma (n=424; 63,1%)	1 a 2 (n=152; 22,6%)	3 a 5 (n=75; 11,2%)	6 ou mais (n=21; 3,1%)	
Idade										
19-22	235 (52,7%)	126 (28,3%)	68 (15,2%)	17 (3,8%)	<0,001	308 (69,1%)	89 (20,0%)	40 (9,0%)	9 (2,0%)	<0,001
23-29	78 (34,5%)	70 (31,0%)	58 (25,7%)	20 (8,8%)		116 (51,3%)	63 (27,9%)	35 (15,5%)	12 (5,3%)	
Sexo										
Masculino	57 (21,0%)	96 (35,3%)	87 (32,0%)	32 (11,8%)	<0,001	99 (36,4%)	94 (34,6%)	61 (22,4%)	18 (6,6%)	<0,001
Feminino	256 (64,0%)	100 (25,0%)	39 (9,8%)	5 (1,3%)		325 (81,3%)	58 (14,5%)	14 (3,5%)	3 (0,8%)	
Local de origem										
Aldeia	132 (49,1%)	77 (28,6%)	44 (16,4%)	16 (5,9%)	0,606	181 (67,3%)	50 (18,6%)	25 (9,3%)	13 (4,8%)	0,087
Vila	49 (45,8%)	32 (29,9%)	18 (16,8%)	8 (7,5%)		67 (62,6%)	24 (22,4%)	13 (12,1%)	3 (2,8%)	
Cidade	132 (44,6%)	87 (29,4%)	64 (21,6%)	13 (4,4%)		176 (59,5%)	78 (26,4%)	37 (12,5%)	5 (1,7%)	
Nível socioeconómico										
NSE1	104 (50,2%)	56 (27,1%)	36 (17,4%)	11 (5,3%)	0,797	137 (66,2%)	39 (18,8%)	24 (11,6%)	7 (3,4%)	0,279
NSE2	118 (47,0%)	75 (29,9%)	46 (18,3%)	12 (4,8%)		164 (65,3%)	56 (22,3%)	22 (8,8%)	9 (3,6%)	
NSE3	75 (41,7%)	58 (32,2%)	37 (20,6%)	10 (5,6%)		103 (57,2%)	47 (26,1%)	26 (14,4%)	4 (2,2%)	
Retenção escolar										
Não	205 (53,0%)	109 (28,2%)	60 (15,5%)	13 (3,4%)	<0,001	270 (69,8%)	81 (20,9%)	28 (7,2%)	8 (2,1%)	<0,001
Sim	108 (37,9%)	87 (30,5%)	66 (23,2%)	24 (8,4%)		154 (54,0%)	71 (24,9%)	47 (16,5%)	13 (4,6%)	
Saída de Casa										
Não	42 (45,2%)	28 (30,1%)	18 (19,4%)	5 (5,4%)	0,991	55 (59,1%)	29 (31,2%)	8 (8,6%)	1 (1,1%)	0,119
Sim	271 (46,8%)	168 (29,0%)	108 (18,7%)	32 (5,5%)		369 (63,7%)	123 (21,2%)	67 (11,6%)	20 (3,5%)	
Actividade extracurriculares										
Não	209 (52,6%)	118 (29,7%)	59 (14,9%)	11 (2,8%)	<0,001	277 (69,8%)	84 (21,2%)	29 (7,3%)	7 (1,8%)	<0,001
Sim	104 (37,8%)	78 (28,4%)	67 (24,4%)	26 (9,5%)		147 (53,5%)	68 (24,7%)	46 (16,7%)	14 (5,1%)	

*Teste de Independência do Qui-quadrado.

Muitos jovens bebem com a finalidade específica de se embebedarem. Reportando-nos às consequências do consumo a ciência tem demonstrado que jovens bebedores recordam menos 10% do que os não bebedores². O consumo, está, não raras vezes, associado à ocorrência de diversos problemas, incluindo comportamentos agressivos, acidentes, condução perigosa, absentismo escolar, aumento do risco para o consumo de outras drogas, bem como, futura dependência alcoólica^{3,14}.

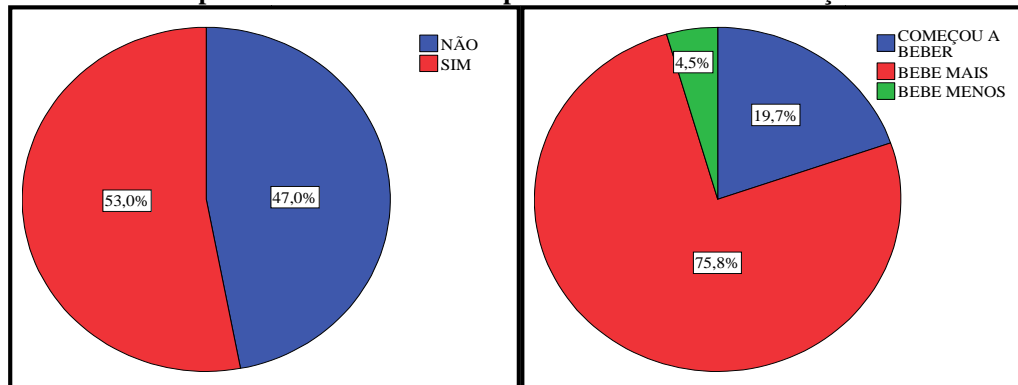


Também, a reduzida capacidade, por parte dos jovens, para identificarem e compensarem os efeitos tóxicos do álcool poderá potenciar esta situação. Vale a pena perguntar a este propósito: traduzem estes excessos a procura de um escape ao quotidiano, uma forma de expressar independência face ao grupo familiar, um interesse em atingir estados mais elevados de realização, uma forma de ultrapassar inibições e de facilitar a comunicação? E será que estes jovens estão conscientes dos riscos que estão a correr, dos malefícios que estão a produzir na sua saúde, nomeadamente a nível cerebral? Efectivamente, como temos vindo a salientar, as consequências destes excessos são conhecidas como devastadoras para a saúde e para o rendimento escolar. Contudo, parecem relegadas para segundo plano em prole de uma alternativa de valorização recreativa e cultural imediata. Se considerarmos que a probabilidade de determinados eventos ocorrerem, como por exemplo o consumo de álcool, aumenta quando as expectativas são consideradas positivas^{26,24} admite-se que o consumo regular de álcool possa acontecer nesta fase de maturação biológica, psicológica, social e cognitiva. Dados obtidos, em 2005¹⁴, vão mais além e permitem observar diferenças significativas entre os dois sexos a respeito das crenças em relação a este consumo. Os jovens do sexo masculino, da referida investigação, apresentavam maiores expectativas sobre o efeito das bebidas alcoólicas como facilitadoras da interacção social e da expressão oral, do incremento da sexualidade, da redução da tensão física e do aumento do poder.

A problemática do consumo de álcool na população estudantil é uma questão de saúde e uma preocupação educacional. Numerosos factores podem influenciar o modo como os jovens se aproximam das bebidas alcoólicas. A entrada num curso superior com todas as implicações de carácter adaptativo que esta situação acarreta, incluindo as práticas iniciáticas de integração como a praxe, poderá ser um factor importante para o início ou para o aumento do mesmo. A maior probabilidade para o consumo de drogas ilícitas e/ou lícitas na transição entre a adolescência e a idade adulta; o ensino secundário e superior encontra-se documentada em alguns estudos^{27,28,29,13}. Efectivamente, o acesso ao Ensino Superior, ainda que acalente sentimentos positivos e a esperança de alcançar metas programadas, por vezes, pode tornar-se um período crítico, de maior vulnerabilidade para a iniciação ou manutenção do consumo de álcool e de outras drogas.

Com efeito, como se observa no gráfico seguinte, deste ponto de vista 53% dos alunos que integram a nossa amostra alteraram este consumo após o ingresso no Ensino Superior. Tal como nos indicam os dados do gráfico nº 3, a grande maioria passou a beber mais (75,8%) aos quais se somam 19,7% que começaram a beber. Somente, 4,5% bebem menos.

Gráfico 3 – Alteração do consumo de álcool associada ao ingresso e permanência no Ensino Superior e sentido dessa alteração



Discussão e Conclusão

A importância epidemiológica do álcool não acontece só porque é a droga lícita mais consumida por adolescentes e por jovens adultos mas também pelo protagonismo que o seu consumo adquiriu nos tempos livres, como substância de referência nas relações sociais. A tolerância social concedida e a escassa percepção do risco constituem-se como os factores que mais têm contribuído para a generalização deste hábito nesta população, favorecendo a instauração de uma imagem de “normalização” desta conduta. Na diversão nocturna o álcool, culturalmente, tem-se vindo a revelar a substância habitual e praticamente “indispensável” dessa diversão. Os lazeres de muitos jovens, sobretudo dos que frequentam o Ensino Superior, remetem-nos para uma vivência alternativa à vida diurna “normal”, vivência marcada por ideais de pretensa integração, liberdade, afirmação, aventura, procura de prazer e desejo de experimentar. As diversas actividades de índole académico que se perpetuam no tempo e se repetem ao longo do ano escolar (das quais destacamos as mais conhecidas: praxe, semana do caloiro, semana académica) não poderão deixar de marcar, de forma significativa, os percursos desses estudantes. Estas vivências não deixam de ser preocupantes pelas implicações de índole individual e social que acarretam. Também, pelas repercussões na saúde e na aprendizagem e, consequentemente, no futuro profissional de cada um.

Referências Bibliográficas

- ¹Zeigler, D. W. *et al* (2005). The neurocognitive effects of alcohol on adolescents and college students. *Preventive Medicine*, Vol. 40, nº 1, pp. 23-32.
- ²Brown, S. A. *et al* (2000). Neurocognitive functioning of adolescents: Effects of protracted alcohol use. *Clinical and Experimental Research*, 24, nº 2, pp. 164-171.
- ³Grant, B. F.; Dawson, D. A. (1997). Age at onset of alcohol use and association with DSM-IV alcohol abuse and dependence: Results from the National Longitudinal Alcohol. *Substance Abuse*, nº 9, pp. 103-110.



- ⁴Ministério da Saúde (2004). Plano Nacional de Saúde 2004/2012: Mais Saúde para todos, Orientações estratégicas, Vol. I e II. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde.
- ⁵INE/INSA (2009). Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006. INE/INSA.
- ⁶Hibell, B. et al (2009). *The ESPAD 2007 Report Alcohol and Other Drug Use Among Students in 35 European Countries*. Consultado 12 de Janeiro 2008. Disponível em: www.espad.org.
- ⁷Moura Ferreira, P. (2003). Comportamentos de risco dos jovens. In J. Machado Pais; M. Villaverde Cabral (Cord.). *Condutas de Risco, Práticas Culturais e Atitudes Perante o Corpo*. Oeiras: Celta Editora, pp. 41-137.
- ⁸Mello, M^a L. M. et al (2001). *Álcool e Problemas Ligados ao Álcool em Portugal*. Lisboa: Direcção Geral de Saúde.
- ⁹Matos, M. et al (2003). A Saúde dos Adolescentes Portugueses (Quatro anos depois). Lisboa: Edições FMH.
- ¹⁰Ministério da Saúde (2000). *Plano de acção de luta contra o alcoolismo*. Resolução do Conselho de Ministros n^o 166/2000 de 29 de Novembro, D.R. n^o 273, Série I.
- ¹¹Ministério da Saúde (2009). Plano Nacional para a Redução dos Problemas Ligados ao Álcool 2009-2001. Lisboa: Direcção-Geral de Saúde.
- ¹²Gasparini, H. D. (2008). *Alcoolismo na juventude*. Consultado 12 Julho 09. Disponível em: <http://www.escoladepais.org.br/artigos/66-alcoolismo.na.juventude.html>.
- ¹³Méndez Hernández, P. et al (2004). La drogadicción entre los estudiantes. Factores asociados al consumo de drogas en estudiantes de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Tlaxcala. *Escenarios*, 16, pp.10-11.
- ¹⁴Londoño Pérez, C.; García Hernández, W.; Valencia Lara, S. C.; Vinaccia Alpi, S. (2005). Expectativas frente al consumo de alcohol en jóvenes universitarios colombianos. *Anales de Psicología*, Vol. 21, n^o 2, pp. 259-267.
- ¹⁵Perea Quesada R. (2004). Qué es la Educación para la Salud. In R. Perea Quesada, *Educación para la Salud: Reto de nuestro tiempo*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, pp. 3-18.
- ¹⁶Vitória, P. et al (2000). A prevenção do tabagismo nas escolas. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 1, n^o1, pp. 45-51.
- ¹⁷Vitória, P. et al (2004). Prevenção do tabagismo nos jovens: Resultados do Projecto ESFA. *Clin-Saúde*, 1, n^o 4, pp. 41-45.
- ¹⁸Hibell, B. et al (2004). *The ESPAD 2003 Report Alcohol and Other Drug Use Among Students in 35 European Countries*. Consultado 12 de Janeiro 2008. Disponível em: www.espad.org.
- ¹⁹Correia, A. C. (2000). Bar aberto a menores de 18. *Revista Activa*, n^o 120, Novembro.
- ²⁰Leandro, M^a E. (2001). *Sociologia da Família nas Sociedades Contemporâneas*. Lisboa: Universidade Aberta.
- ²¹Carvalho, A. A. (2003); Bebidas alcoólicas – problema de saúde pública. Álcool, tabaco e jogo: do lazer aos casos de risco: Coimbra: Editora Quarteto.



- ²²Balsa, C. et al (2008). II Inquérito Nacional ao Consumo de Substâncias Psicoactivas na População Geral, Portugal, 2007. *Investigações Sociológicas*. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova.
- ²³Anderson, P.; Baumberg, B. (2006). *Alcohol in Europe: A Public Health Perspective: A report for the European Commission, UK, and Institute of Alcohol Studies*. Consultado 22 Março de 2009. Disponível em: http://ec.europa.eu/health-eu/news_alcoholineurope_en.htm
- ²⁴Mora-Rios, J.; Natera, G. (2001). Expectativas, consumo de alcohol y problemas asociados en estudiantes universitarios de la ciudad de México. *Salud Pública Méx*, Vol.43, nº 2, pp. 89-96.
- ²⁵Airless, R. M. (2007). Cigarette smoking, binge drinking, physical activity, and diets in 138 Asian American and Pacific Islander community college students in Brooklyn. New York. *Journal Community*, nº 32, pp.71-84.
- ²⁶Grube, J. W.; Angostinelli, G. E. (1999). Perceived consequences and adolescent drinking: Nonlinear and interactive models of alcohol expectancies. *Psychology of Addictives*, 13, nº 4, pp. 303-312.
- ²⁷Snatos, I. A. (1999). Alcoolismo na adolescência que intervenção? *Nursing*, 12, nº 136.
- ²⁸Peuker, A. C; Fogaça, J; Bizarro, L. (2006). Expectativas e beber problemático entre universitários. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 22, nº 2, pp. 193-200.
- ²⁹Colares, V.; Franca, C.; Gonzalez, E. (2009). Condutas de saúde entre universitários: Diferença entre géneros. *Cadernos de Saúde Pública*, Vol. 25, nº3, pp. 521-528.



P14. PARTIR OS COMPRIMIDOS: FACILITAR INGESTÃO OU FRACIONAR DOSAGEM?

Aragão, M^a. A.*; Pimentel, M^a. H. *

* Escola Superior de Saúde - Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, Apartado 1172, 5301-854 Bragança, Portugal.

Resumo

A forma farmacêutica comprimidos foi um grande avanço no campo dos medicamentos devido às vantagens que apresenta, sendo a mais dispensada considerando essencialmente a comodidade de administração.

O fracionamento de comprimidos, apesar de ser uma prática frequente, executada pelos doentes ou prestadores de cuidados de saúde, quer em ambulatório quer em unidades de saúde, para obter a dose prescrita, titular os regimes posológicos ou facilitar a deglutição, pode afetar a efetividade e segurança do medicamento.

A revisão da literatura indica que a decisão de fracionar um comprimido deve ser tomada caso a caso, após consulta do resumo das características do medicamento e/ou o laboratório produtor e avaliação do doente.

Pretende-se com este trabalho de revisão traduzir o impacto clínico do fracionamento de comprimidos.

Palavras-chave: fraccionamento de comprimidos; efectividade; segurança do medicamento.

Introdução

Atualmente, a administração de fármacos por via oral é a terapia de escolha quando se procuram efeitos sistémicos. Estima-se que aproximadamente 90% de todos os fármacos usados em terapia de ação sistémica sejam administrados por via oral, exceto em condições de emergência, em que a via parenteral é a via de escolha¹.

Tanto em ambulatório como em meio hospitalar, o fracionamento de comprimidos é uma prática frequentemente executada pelos doentes ou prestadores de cuidados de saúde. Aproximadamente um quarto dos comprimidos consumidos em ambulatório são partidos pelo doente no domicílio² e cerca de 12% dos fármacos prescritos nos hospitais são dispensados em formas fracionadas³. Os prós e contra são conhecidos. Torna-se vantajoso quando se pretende: flexibilidade de dose (e.g., para doentes pediátricos e idosos, no caso de interações medicamentosas e variações genéticas), titular os regimes posológicos, facilitar a deglutição ou minimizar custos. Por outro lado, a dificuldade de



partir os comprimidos, o fracionamento desigual em partes, a perda de massa e eventuais alterações farmacocinéticas, entre outros, podem afetar a efetividade e segurança do medicamento, não sendo sempre recomendável⁴.

Um dos problemas associados ao fracionamento de comprimidos prende-se com as perdas que possam ocorrer durante o processo, levando a que a dosagem efectivamente dispensada não seja coincidente com a efectivamente esperada. Em comprimidos com massa até 80 mg, após pesagem de 20 unidades e determinação do seu peso médio, não mais de 2 unidades podem afastar-se 10% do peso médio, e nenhuma unidade se pode afastar mais de 20%. Assim sendo, tal condição assume particular importância quando se procede ao fracionamento de medicamentos contendo fármacos com margem terapêutica estreita⁵.

A uniformidade de peso dos produtos da divisão de comprimidos em metades parece ser influenciada por múltiplos factores, o que reforça a necessidade de uma análise caso a caso⁶. A revisão da literatura indica que a decisão de fraccionar um comprimido deve ser tomada caso a caso, após consulta do resumo das características do medicamento e/ou o laboratório produtor. Devem ser consideradas as propriedades farmacotécnicas/galénicas do medicamento, bem como factores relacionados com o doente, como aceitabilidade e possível impacto na adesão à terapêutica⁷. Após recomendar este processo, importa monitorizar aspectos como a segurança e efectividade do medicamento e a experiência do doente com o procedimento.

Pretende-se com esta análise bibliográfica referenciar menos valias na prática clínica, devidas ao fracionamento de comprimidos e as implicações que poderá implicar na adesão do doente à terapêutica.

Da revisão literária pressupõe-se pela elevada quantidade de referências encontradas o interesse do tema na comunidade científica, sendo sempre referenciadas não só as características farmacocinéticas dos medicamentos, como também a importância de factores relacionados com o doente.

1.1. Características dos medicamentos

O fracionamento dos medicamentos impõe estudo prévio das características farmacocinéticas e farmacotecnológicas dos fármacos, sendo de particular relevância as características organolépticas (e.g.: sabor desagradável como a ciprofloxacina, o ibuprofeno e a metformina) a possibilidade de coloração das mucosas e dentes como o ferro, estabilidade à luz e humidade (e.g. as vitaminas A, B e C), as propriedades vesicantes (e.g. citotóxicos) e irritantes (e.g. ácido valpróico), aerossolização de partículas e alteração do acondicionamento primário⁷.



Os parâmetros físicos dos comprimidos (friabilidade, dureza, diâmetro) podem também interferir com o processo de fracionamento. Os que apresentam maior dureza e menor diâmetro, pode implicar uma maior dificuldade na obtenção de duas frações iguais e uma maior probabilidade de perda de massa durante o fracionamento dos comprimidos⁸.

O fracionamento de medicamentos contendo fármacos com margem terapêutica estreita assume particular importância. Em comprimidos com massa até 80 mg, após pesagem de 20 unidades e determinação do seu peso médio, não mais de 2 unidades podem afastar-se 10% do peso médio e nenhuma unidade se pode afastar mais de 20%⁵. Um desses casos associa-se à varfarina. Usada como anticoagulante oral, a varfarina é comercializada em comprimidos com uma dosagem de 5 mg. A sua dose inicial em adultos é habitualmente de 10 mg diários durante dois dias, sendo a dose de manutenção dependente do tempo de protrombina. Deste modo, a dose de manutenção pode alcançar dosagens não comercializadas, tais como 1,25 mg e 2,5 mg.

1.2. Fracionamento de dosagens

O fracionamento dos comprimidos pode originar diferenças de massa, bem como diferenças do teor de substância ativa entre os produtos da divisão. Embora a existência de ranhura seja geralmente admitida como indicador de que o comprimido pode ser dividido, não é forçosamente assim.

Em 2004, a SwissMedic (autoridade suíça de regulamentação) reconheceu a ameaça da divisão de comprimidos e publicou um boletim com sugestões de avisos que deveriam constar no Resumo das Características do Medicamento. As frases "os comprimidos não devem ser divididos" ou "os comprimidos não são adequados para divisão para obtenção de metade da dose" têm a intenção de proibir definitivamente a divisão dos comprimidos em causa. Simultaneamente, a Agência Europeia de Medicamentos avaliou a bipartição de comprimidos em fragmentos. Tendo em vista as muitas exceções que impossibilitam de a subdivisão de um comprimido (e.g.: formulações entéricas, comprimidos revestidos, comprimidos em camadas, formas farmacêuticas de libertação modificada), concluiu que o fabricante deve considerar o fornecimento de informações que possam orientar o profissional de saúde sobre questões relacionadas com a divisão de comprimidos em segmentos menores⁹.

Está previsto pelas autoridades europeias a inclusão no RCM (resumo das características do medicamento) de frases como "a ranhura é apenas para facilitar a quebra para facilitar a deglutição, e não a divisão em doses iguais" ou "o comprimido pode ser dividido em metades iguais". Esta iniciativa é de aplaudir, uma vez que a informação sobre o fracionamento não é muitas vezes explícita ou é mesmo omissa para a maioria dos comprimidos ranhurados⁷.

Um estudo sobre a uniformidade de massa no fracionamento de comprimidos de varfarina concluiu que das 60 unidades de varfarina 5 mg em estudo, independentemente do método de fracionamento



adotado, após o fracionamento em quartos não era possível assegurar a uniformidade de massa das unidades obtidas. Tal facto pode dever-se não só às perdas que possam ocorrer ao longo do procedimento, dado este passar primariamente por um fracionamento em metades, como também a terem-se preparado unidades com uma massa bastante pequena¹⁰.

1.3. Fatores relacionados com o doente

Considera-se a aceitabilidade do fracionamento de comprimidos para os doentes e o possível impacto que este pode ter na adesão à terapêutica. Apesar de diversos estudos que indicam a aceitabilidade dos doentes à partição dos comprimidos, num questionário com uma amostra de 140 doentes holandeses que dividiam comprimidos com ranhura, 36% indicaram que ocorram problemas tais como dificuldades em partir os comprimidos, esfarelamento e dificuldades em obter partes iguais¹¹. Estes resultados foram corroborados por um outro inquérito realizado na Alemanha¹².

Considere-se que há também aspectos a considerar previamente, nomeadamente os doentes com comprometimento da capacidade de fracionar os comprimidos (acuidade visual reduzida, destreza manual insuficiente e/ou dificuldades cognitivas), aos quais esta prática deve estar contraindicada.

A literatura alerta também para a possibilidade de erros de medicação. A base de dados do Centro Nacional para a Segurança dos Doentes, da Veterans Affairs (Estados Unidos), totalizou, entre Janeiro de 2001 e Abril de 2005, 442 notificações relacionadas com fracionamento de comprimidos¹. Destas 38% resultaram em acontecimentos adversos, maioritariamente no ambulatório (65%). Dois terços dos doentes tomavam mais do que a dose pretendida por não dividirem os comprimidos¹³.

Discussão e Conclusão

A partição de comprimidos é uma prática frequente, seja pela redução no custo do tratamento, pela obtenção de uma dose não disponível comercialmente ou por adequar a dose a características particulares da terapia. Comprimidos de preço e dosagens mais altos e comprimidos sulcados são mais frequentemente submetidos à partição pelo paciente².

Assim, a divisão de comprimidos deverá ser considerada quando não existem alternativas disponíveis e deve ser decidida caso a caso, com base nas propriedades galénicas do sistema farmacêutico e nas características do fármaco, da sua margem terapêutica e do doente.

Conclui-se que o processo de fracionamento de comprimidos nem sempre representa uma forma eficaz de se obterem as doses pretendidas, não sendo recomendado no caso de fármacos com toxicidade significativa ou com curvas de eficácia dose/resposta com elevado declive.



Deverão ser consideradas questões práticas antes de recomendar o fracionamento de comprimidos, nomeadamente, as indicações do RCM (resumo das características do medicamento) e as características biológicas e socioeconómicas dos doentes.

Referências Bibliográficas

- ¹ Ansel, H.C.; Popovich, N.G.; Allen, L.V. (2003). *Farmacotécnica: formas farmacêuticas & sistemas de liberação de fármacos*. São Paulo: Premier.
- ²Quinzler, R. G. C. (2006). The frequency of inappropriate tablet splitting in primary care. *Eur J Clin Pharmacol*, 62(12), pp. 1065-73.
- ³Quinzler, R. S. S. (2009). Substantial reduction of inappropriate tablet splitting with computerised decision support:a prospective intervention study assessing potential benefit. *BMC Med Inform Decis Mak*, (30), pp. 9.
- ⁴Van Santen, E. B. D. (2002). Breaking of scored tablets:a review. *Eur J Pharm Biopharm*, 53 (2), pp. 139-45.
- ⁵Farmacopeia Portuguesa, 8 Ed. Imprensa Nacional Casa da Moeda. (2005). Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda.
- ⁶Barclay, M. L. (2012). *Tablet Splitting May Be Inaccurate and Potentially Dangerous*. Disponível em: [www.medscape.com: http://www.medscape.com/viewarticle/735674](http://www.medscape.com/viewarticle/735674)
- ⁷Martinho, J. F. P. G. (2009). O fracionamento de formas farmacêuticas sólidas na prática clínica. Ficha Técnica do CIM. ROF. *Revista da Ordem dos Farmacêuticos Ficha. Técnica do CIM*, 88, pp. 45-6.
- ⁸ Martinho, J. F. P. G (2009). O fracionamento de comprimidos no ajuste posológico de fármacos: exemplo do diazepam. *Rev. Lusófona de Ciências e Tecnologias da Saúde 2009*, (6) 2, pp. 2266-280.
- ⁹Arnet, I. H. (2010). Misleading score-lines on tablets: facilitated intake or fractional dosing? *SWISS MED WKLY*, (7 – 8), pp. 14 0.
- ¹⁰Ferreira, S. J. A. (2011). Uniformidade de massa no fracionamento de comprimidos de varfarina. *VI Encontro Nacional de Ciências e Tecnologias da Saúde, ESTeSL*. Lisboa:IPL. Disponível em: <http://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/1065/1/Uniformidade%20de%20massa%20no%20fracionamento%20de%20comprimidos%20de%20varfarina.pdf>.



- ¹¹Rodenhuis, N.D. S. (2003). Patient experiences with the performance of tablet score lines needed for dosing. *Pharm World Sci.*, 25(4), pp. 173-176.
- ¹²Quinzler, R.S. J. (2007). Tablet splitting: patients and physicians need better support. *Eur J Clin Pharmacol.* *Eur J Clin Pharmacol.*, 63, pp. 1203:04.
- ¹³ Martinho JF; Guerreiro MP; Simón A. (2010). O Fraccionamento de Comprimidos no Ambulatório: implicações para a prática clínica. *Rev Port Farmacoterapia*, 2, pp.119-25 .



P15. PERFIL SÓCIO-DEMOGRÁFICO DO AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA– GO

Esteves S^{1,3}; Tavares S^{1,2}; Rezende I²; Cavalcante A²; Araújo A²; Amaral R¹, Ferreira T¹, Pinto I^{4,5}

¹ Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Goiás

² Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia-GO

³ Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança (ESSa-IPB)

⁴ Departamento de Tecnologias de Diagnóstico e Terapêutica - ESSa-IPB, Av. D. Afonso V, 5300-121 Bragança;

⁵ Núcleo de Investigação e Intervenção no Idoso – ESSa-IPB.

Resumo

A Estratégia Saúde da Família (ESF) incorpora os princípios gerais que visam a reorganização da Atenção Básica no Brasil e, neste contexto, o Agente Comunitário de Saúde (ACS) é um trabalhador que faz parte da equipa de saúde da comunidade de uma dada área de residência, realiza orientações às famílias sobre cuidados com a sua própria saúde e também com a saúde da comunidade.

Diante da importância do ACS na ESF, o objectivo do presente estudo é conhecer o perfil sócio-demográfico dos Agentes Comunitários de Saúde no município de Goiânia-GO.

Estudo quantitativo, realizado no município de Goiânia-GO, teve como base os 475 ACS dos Distritos Sanitários Leste, Campinas-Centro e Noroeste. A colecta de dados para o estudo foi realizada através da aplicação de um questionário de auto-preenchimento elaborado com perguntas abertas e fechadas. A análise das variáveis baseou-se em estatística descritiva, através do cálculo de frequências absolutas e relativas.

Os resultados demonstram que o perfil do ACS no município de Goiânia é caracterizado pelo predomínio do sexo feminino, casadas ou em união de facto, com ensino médio ou curso técnico profissionalizante, idade entre os 30 e os 39 anos e de 1 a 5 anos de tempo de profissão.

Palavras-chave: Agente Comunitário de Saúde, Saúde da Família, Saúde Colectiva

Introdução

O termo de promoção da saúde foi oficializado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), publicado na Carta de Ottawa¹ em 1986 e afirma que a promoção da Saúde é o processo que visa aumentar a capacidade dos indivíduos e das comunidades para controlarem a saúde, no sentido de a melhorar. Para atingir o completo bem-estar físico, mental e social, o indivíduo ou o grupo devem estar aptos a identificar e realizar as suas aspirações, a satisfazer as suas necessidades e a modificar ou adaptar-se ao meio. Assim, a saúde é entendida como um recurso para a vida e não como uma finalidade de vida.



Segundo Lunardelo², as grandes transformações políticas e económicas ocorridas no Brasil na década de 80, provocaram a criação em 1988, através de uma estrutura jurídica e institucional, do Sistema Único de Saúde (SUS).

Documentos publicados pelo Ministério da Saúde³ (MS) relatam que o SUS vem sendo implantado como um processo social em permanente construção. Tem sido capaz de estruturar e consolidar um sistema público de saúde de enorme relevância e que apresenta resultados inquestionáveis para a população brasileira. As suas origens remontam à segunda metade do século XX, a partir da crise do modelo médico assistencialista privatista, que tinha como principais características o privilegiamento da prática médica curativa e individual em detrimento das acções colectivas e o deslocamento da prestação de serviços médicos a entidades privadas. O surgimento do SUS e o seu constante desenvolvimento proporcionam uma melhoria da qualidade de vida da população brasileira já que as alterações caminham sempre para uma adaptação à realidade do país³.

No âmbito da nova reforma de saúde implantada, o MS⁴ publicou, em 2007, as diretrizes para a Estratégia Saúde da Família (ESF), essa estratégia incorpora os princípios gerais que visam a reorganização da Atenção Básica no país.

A ESF apresenta-se no actual cenário da política de saúde brasileira, como um modelo de atenção em saúde. Este programa conta com uma equipa multi-profissional, composta por médico, enfermeiro, auxiliar de enfermagem, agentes comunitários de saúde (ACS) e, a partir do ano 2000, dentista. Na percepção do MS⁵ o ACS tem-se revelado o actor mais intrigante no que se refere à relação de trocas estabelecidas entre saberes populares de saúde e saberes médico-científicos.

Flores⁶ afirma que a formação histórica da categoria dos ACS é um processo que transcende os limites da experiência brasileira. As funções deste trabalhador estão plantadas na trajetória da institucionalização das práticas médicas do mundo ocidental, cujos sinais mais marcantes evidenciam-se na Europa durante os séculos XVII e XVIII naqueles movimentos que consolidam a Medicina Social, normalizam a prática médica e definem a Saúde Pública como uma atribuição incorporada pelo Estado no contexto da revolução burguesa, cujo marco é o ano de 1848. No entanto, já em épocas bem mais remotas contava-se com a presença de trabalhadores incumbidos de práticas médico-sanitárias no domicílio e entre as populações, os quais eram mobilizados em situações de emergências ou nos casos de epidemias.

Para o MS⁷, o ACS é um trabalhador que faz parte da equipa de saúde da comunidade onde mora. É uma pessoa preparada para orientar famílias sobre cuidados com a sua própria saúde e também com a saúde da comunidade. O estudo realizado por Nunes⁸ realça que o facto de o ACS ser proveniente da mesma comunidade facilita o seu trabalho uma vez que conhece os problemas da população.



Diante da importância do ACS na ESF, o objetivo do presente estudo é conhecer o perfil sócio-demográfico dos Agentes Comunitários de Saúde do município de Goiânia-GO.

Material e Métodos

Este estudo foi um estudo quantitativo⁹, realizado na Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Goiás (UFG) em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia (SMS-GO).

A equipa de pesquisadores foi composta por professores doutores e alunos do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da UFG, alunos do curso de Farmácia da UFG e por médicos e enfermeiros da Coordenação de Estratégia Saúde da Família da SMS-GO.

O presente estudo é parte dos resultados do projeto intitulado “Avaliação do Impacto da Capacitação dos Agentes Comunitários de Saúde na Prevenção do Câncer do Colo do Útero no município de Goiânia”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás (CEP-UFG), nº protocolo 101/2009 (Anexo 1).

O estudo foi realizado no município de Goiânia-GO. Segundo os últimos dados estatísticos publicados pelo IBGE¹⁰ o município de Goiânia localiza-se no centro oeste brasileiro, no estado de Goiás, a sua fundação aconteceu no ano de 1933 por mão de Pedro Ludovico Teixeira. Atualmente possui uma população de, aproximadamente, 1.302.892 habitantes, distribuídos por 733 Km². As suas principais atividades económicas são o comércio, os serviços públicos, a agropecuária e a indústria. O município de Goiânia é dividido em sete distritos sanitários, este estudo teve como base os 475 ACS dos Distritos Sanitários Leste, Campinas-Centro e Noroeste.

No ano de 2010 a Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia iniciou a implantação do “Plano de Ação para Prevenção do Câncer do Colo do Útero”. Uma das acções do plano foi a capacitação dos ACS sobre o tema. A colecta de dados para o presente estudo foi realizada durante as capacitações realizadas nos meses de agosto a novembro de 2010, através da aplicação de um questionário elaborado com perguntas abertas e fechadas¹¹ (Apêndice 1). No início da capacitação os ACS eram convidados a participar da pesquisa mediante a assinatura do TCLE e, aqueles que aceitaram participar responderam o questionário.

Dos 475 ACS, 396 estiveram presentes nas capacitações sobre prevenção do Câncer do Colo do Útero.

Serão incluídos no estudo todos os Agentes Comunitários de Saúde que fazem parte das 80 equipas de saúde da família do Distrito Sanitário Leste, Campinas-Centro e Noroeste que aceitarem participar do estudo e que assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Serão excluídos do estudo os ACS que não aceitarem participar do estudo e/ou não assinarem o TCLE.

Foram excluídos do estudo 44 (quarenta e quatro) participantes por não assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) totalizando uma amostra de 352 ACS.

Os dados foram armazenados num banco de dados onde se utilizou o programa Epi Info TM Versão 3.3.2¹² a partir das informações contidas nos questionários. Para a análise estatística todas as variáveis foram estudadas de maneira descritiva, através do cálculo de frequências absolutas e relativas.

Resultados

Dos 352 ACS que aceitaram participar do estudo, 95,7% eram mulheres, com idade entre os 30 e os 39 anos (44, 3%) (Tabela 1), em relação ao tempo de trabalho como ACS o estudo revelou que 37,5% exercem esta profissão entre 1 e 5 anos e cerca de 25,3% exercem a profissão há menos de 1 ano (Tabela 2).

Tabela 1 - Distribuição dos Agentes Comunitários de Saúde segundo as suas características sócio-demográficas.

	n	%
Sexo		
Feminino	337	95,7
Masculino	15	4,3
Faixa Etária (anos)		
<20	01	0,3
20 – 29	79	22,4
30 – 39	156	44,3
40 – 49	82	23,3
50 – 59	31	8,9
Sem informação	03	0,8
Escolaridade		
Ensino médio completo	209	59,4
Curso técnico profissionalizante	117	33,2
Nível superior	24	6,8
Sem informação	02	0,6
Estado Civil		
Amasiado	41	11,6
Casado	202	57,4
Divorciado	25	7,1
Solteiro	76	21,6
Viúvo	08	2,3
Total	352	100,0



Tabela 2 - Distribuição dos Agentes Comunitários de Saúde segundo o seu tempo de trabalho.

Tempo como ACS (em anos)	n	%
<1	89	25,4
1 a 5	132	37,5
6 a 10	60	17
>10	67	19
Sem informação	04	1,1
Total	352	100,0

Mais da metade os ACS (60,5%) relataram já ter frequentado algum curso técnico profissionalizante, com predomínio de cursos ligados à área da saúde, como técnico ou auxiliar de enfermagem (51,67%).

Tabela 3 - Distribuição dos Agentes Comunitários de Saúde segundo cursos de capacitação realizados.

	n	%
Curso de de capacitação para ACS		
Sim	213	60,5
Não	130	36,9
Sem informação	9	2,6
Total	352	100,0
Curso técnico profissionalizante *		
Técnico ou auxiliar de enfermagem	108	51,7
Curso técnico de ACS	7	3,3
Técnico de radiologia	8	3,8
Técnico de informática	6	2,9
Técnico de laboratório/biodiagnóstico/análises clínicas	3	1,4
Outros cursos técnicos profissionalizantes	18	8,6
Sem informação	69	33,0

* Cada ACS pode ter frequentado mais do que um curso técnico profissionalizante.

Discussão e Conclusão

A imensa maioria dos agentes questionados era composta por mulheres (95,7%), este dado está também descrito em estudos realizados por Ferraz¹³ e Silva¹⁴ e Kluthcovsky¹⁵ em outros municípios brasileiros. Tomás¹⁶ ressalta que a origem do agente comunitário, foi no Ceará como forma de enfrentar um período de grande seca, originalmente a profissão de ACS destinava-se apenas a mulheres e, desta forma, os resultados deste estudo estão de acordo com a propósito da origem deste emprego.



Ainda em relação à predominância do sexo feminino, num estudo realizado no Recife¹⁶ foi relatada a existência de resistência ao agente do sexo masculino por parte da comunidade. Essa resistência foi justificada pelo costume da que permite à mulher se desnudar frente ao profissional de saúde médico e enfermeiro, pois os mesmos trazem histórias e contextos de vida diferentes do seu. No entanto, com o ACS a situação seria diferente, uma vez que o mesmo compartilha vivências semelhantes à sua, incluindo o espaço geográfico. O baixo número de ACS masculinos é denotado por Bezerra¹⁷ mencionando que seria uma situação de constrangimento que se estabelece, em alguns momentos essa situação chega a ser impeditiva do acesso à moradia pelo ACS do sexo masculino.

Na distribuição por faixa etária, a maioria encontra-se entre os 30 e os 39 anos, e existe também grande percentagem com idade entre 40 e 49 anos, dados consistentes com os encontrados por Santos¹⁸ e Bezerra¹⁷. Silva¹⁴ pressupõe que muitas destas pessoas encontraram na profissão de ACS uma forma de ingressar no mercado de trabalho. OMS¹⁹ diz que para ingressar na carreira de ACS é obrigatório ter idade superior a 18 anos, não tendo um limite máximo.

Ainda sobre a faixa etária, Ferraz¹³ destaca que com a idade cada pessoa adquire os seus próprios conceitos sobre saúde e doença podendo ter dificuldades em se adaptar a mudanças relacionadas à promoção da saúde. Assim, o mesmo autor acredita que pessoas mais jovens poderão ter menos resistência a alterações e possuírem menos conceitos formados sobre saúde/doença, o que facilita o processo de capacitação do profissional.

Em relação ao estado civil, nota-se que a maior parte dos ACS é casado ou vive em união de facto. Quer Kluthcovsky¹⁵, quanto Bezerra¹⁷ encontraram predominância de ACS casados.

Muitos dos ACS que participaram do estudo possuem escolaridade acima do mínimo exigido por lei¹⁹, que é possuir ensino fundamental completo, antiga 4ª (quarta) classe. Esta tendência foi também observada por Silva¹⁴. Tomás¹⁶ indica que se deve refletir sobre o grau de escolaridade, já que o número de tarefas e a sua dificuldade tem aumentado desde os primórdios da profissão, assim neste momento é necessário que o ACS tenha um grau de escolaridade mais elevado.

Quanto ao tempo de trabalho como agente, a maioria encontra-se entre 1 e 5 anos. Para Ferraz¹³ o tempo de permanência na ESF é importante para que cada profissional entenda quer as suas tarefas, quer ganhar a confiança do público-alvo das suas acções. Observamos ainda que uma parte dos questionados permanecem no programa há mais de 10 anos, dado importante se considerarmos que quanto mais tempo o ACS permanece no mesmo serviço melhor conhece a comunidade onde trabalha, mais experiência adquire em relação a assuntos relacionados a saúde pública¹³.

Importa destacar que parte significativa dos ACS estão no programa a menos de 1 ano. Apesar desse pouco tempo de trabalho possa ser insuficiente para que o profissional entenda as suas tarefas e ganhe confiança do público-alvo das suas acções¹³, observando de um ângulo diferente, Nunes⁸



afirma que o pouco tempo de trabalho na ESF permite que esses agentes ainda não possuam algum tipo de conflito com a população.

Em relação à participação em curso de capacitação para ACS no universo dos agentes questionados grande parte não havia recebido capacitação. Levy²⁰, no seu estudo, observa que os ACS não tinham participado de uma capacitação prévia, Junges²¹ constata na sua pesquisa que não ocorre um trabalho sistemático de atualização dos profissionais para que possam atender às exigências da ESF. Diante destes dados, podemos concluir que o problema da deficiência de capacitação não se restringe apenas ao município de Goiânia.

No entanto, nota-se que a maior parte dos agentes busca adquirir e atualizar conhecimentos através de cursos técnicos profissionalizantes, o mais procurado é o de auxiliar ou técnico de enfermagem, talvez devido à relação estabelecida por Santos²² entre a profissão de agente comunitário e a profissão de enfermagem. E também pelas próprias tarefas de agente, como os cuidados materno-infantis. Junges²¹ observa esse fato no seu estudo concluindo que a necessidade de profissionalização é unânime. A observação de Kluthcovsky¹⁴ mostra que as exigências crescentes do mercado de trabalho no Brasil, em relação à qualificação, têm contribuído para o aumento da procura pelo estudo.

O perfil do ACS no município de Goiânia é caracterizado pelo predomínio do sexo feminino, casadas ou em união de facto, com curso médio ou técnico profissionalizante, idade entre 30 e 39 anos, e de 1 a 5 anos de tempo de profissão.

Apoio Financeiro

Este estudo contou com apoio financeiro através do edital nº6 PROEXT 2009 da Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação (MEC).



Referências Bibliográficas

1. Carta de Ottawa. 1ª Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde. Canadá: 1986. 6 p.
2. Lunardelo SR. O trabalho do agente comunitário de saúde nos núcleos de saúde da família em Ribeirão Preto – São Paulo. [Dissertação]. Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; 2004.
3. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. SUS: Avanços e desafios. 2 ed. Brasília: MS, 2006.
4. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica. 4ª ed. Brasília: MS; 2007.
5. Souza RR. Seminário Internacional Tendências e Desafios dos Sistemas de Saúde nas Américas: o Sistema Público de Saúde Brasileiro. Brasília: MS; 2002.
6. Flores O. O agente comunitário de saúde: caracterização da sua formação sócio-histórica como educador em saúde. [Tese]. Brasília(DF): Faculdade de Ciências da Saúde; 2007.
7. Ministério da Saúde. Programa da Família no Brasil: Linhas Estratégicas para o Quadriênio 1999/2002. Brasília: MS; 1999.
8. Nunes MO; Trad LB; Almeida BA; Homem CR; Melo MCIC. O agente comunitário de saúde: construção da identidade desse personagem híbrido e polifônico. Cad. Saúde Pública 2002;18(6): 1639-1646.
9. Markoni MA, LakatosEM. Metodologia Científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage]. Rio de Janeiro. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão [Acessado em 17 fev. 2011]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>.
11. Marconi MA, LakatosEM. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
12. Epi Info TM [Computer program]. Versão 3.3.2. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention USA; 2005.
13. Ferraz L, Aerts DRGC. O cotidiano de trabalho do agente comunitário de saúde no PSF em Porto Alegre. Ciênc. Saúde Coletiva 2005; 10(2):347-55.



14. Silva MH, Santos MR. Perfil social dos agentes comunitários de saúde vinculados ao programa de saúde da família da zona norte do município de Juiz de Fora. *Rev Aps.* 2003; 6(2):70-76.
15. Klutcovsky ACGC. Qualidade de vida dos Agentes Comunitários de Saúde de um município no interior do Paraná. [Dissertação]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; 2005.
16. Tomas JBC. O agente comunitário não deve ser um “super-herói”. *Interface Comunic. Saúde Educ.* 2002; 6(10):75-94.
17. Bezerra AFB, Santo ACGE, Batista Filho M. Concepções e práticas do agente comunitário na atenção à saúde do idoso. *Revista SaúdePública* 2005; 39(5): 809-15.
18. Santos KT, Saliba NA, Moimaz SAS, Arcieri RM, Carvalho ML. Agente Comunitário de Saúde: perfil adequado a realidade do Programa Saúde da Família? *Ciênc. Saúde Coletiva.* *Ciênc. Saúde Coletiva* 2011; 16(Supl.1):1023-1028.
19. Ministério da Saúde. Programa Agentes Comunitários de Saúde – PACS. Brasília: MS; 2001.
20. Levy FM, Matos PES, Tomita NE. Programa de agentes comunitários de saúde: a percepção de usuários e trabalhadores da saúde. *Cad. Saúde Publica* 2004; 20(1): 197-203.
21. Junges JR, Mazari CK, Selli L. Agentes comunitários de saúde: perfil e formação. *Ciênc. Saúde Coletiva* 2011; 16(1): 873-880.
22. Santos MR. Perfil dos agentes comunitários de saúde da região de Juiz de Fora – MG. [Tese]. Rio de Janeiro(RJ): Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2006.



P16. UTILIZAÇÃO DE TERAPÊUTICA FIBRINOLÍTICA NO TRATAMENTO DO AVCI AGUDO, ADMINISTRADA ATÉ ÀS TRÊS HORAS APÓS O INÍCIO DOS SINTOMAS. AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS NUM SERVIÇO DE URGÊNCIA ATRAVÉS DA ESCALA INTERNACIONAL DO AVC (NIHSS INTERNACIONAL)

Preto1,3, L.R; Barreira2, I.M; Preto1, P.M; Esteves2, I; Alves2, S; Delgado2, S; Ferreira2, V.

1 Instituto Politécnico de Bragança;

2 Unidade Local de Saúde do Nordeste/ Unidade Hospitalar de Bragança;

3 Núcleo de Investigação e Intervenção no Idoso

Resumo

Realizámos estudo descritivo transversal a partir dos dados informáticos dos processos clínicos dos pacientes com Acidente Vascular Cerebral Isquémico (AVCI) que recorreram ao serviço de Urgência da unidade hospital de Bragança da Unidade Local de Saúde do Nordeste, durante o ano de 2010, com o objetivo de calcular a taxa de tratamento por fibrinólise nesses pacientes e avaliar a eficácia da mesma através da escala de avaliação na fase aguda da patologia, em uso nesse serviço, a NIHSS Internacional Stroke Scale. Estudámos 123 doentes com o diagnóstico confirmado de AVCI, e verificámos que a fibrinólise se realizou em 16 casos os quais satisfaziam os protocolos clínicos. Comparando o estado neurológico dos pacientes antes e após tratamento através da escala de Stroke concluímos que a maioria dos pacientes (n=13) melhorou clinicamente; havendo no entanto dois casos de transformação hemorrágica. Obtivemos uma taxa de tratamento por fibrinólise de 13%, superior a outros estudos que conhecemos realizados no nosso país.

Palavras-chave: AVC isquémico; Fibrinólise; Stroke Scale

Introdução

As doenças cardiovasculares, nas quais se incluem os Síndromes Isquémicas Coronárias Agudas (SICA) e o Acidente Vascular Cerebral (AVC) representam a primeira causa de morte no nosso país e são responsáveis por um elevado grau de incapacidade. As doenças cerebrovasculares têm registado taxas de mortalidade que têm vindo a diminuir embora ainda sejam das mais elevadas de todo o espaço europeu (1; 2) . Segundo dados da Direção Geral da Saúde (DGS), e considerando apenas a população com menos de 65 anos de idade, a taxa de mortalidade padronizada por AVC era de 17,2 óbitos por cada 100 000 habitantes em 2001, desceu ligeiramente em 2004 e atingiu os 9,5 óbitos por 100 000 habitantes em 2009, segundo o Plano Nacional de Saúde (PNS, 2004). O AVC é também a primeira causa de dependência e incapacidade prolongada nos países industrializados (3; 4).



Quanto à incidência do AVC, esta não é conhecida com exatidão na população portuguesa, mas um estudo recente aponta as regiões rurais do norte de Portugal como sendo aquelas onde a incidência da patologia é das mais elevadas (5). O mesmo estudo refere uma taxa de letalidade aos 28 dias de 16,9% na área rural contra 14,6% na área urbana.

Face a este quadro epidemiológico, as recomendações em saúde passam por melhorar a prevenção pelo controlo dos fatores de risco e pela divulgação junto do público em geral dos sinais de alarme, pela formação de profissionais, pela existência nos hospitais de Unidades de AVC e serviços de reabilitação e pela implementação das chamadas Vias Verdes. Atendendo às recomendações emanadas pela DGS e pela Administração Regional de Saúde do Norte (ARS Norte), o Centro Hospitalar do Nordeste (CHNE) colocou em funcionamento, em Janeiro de 2009, na Unidade Hospitalar de Bragança a Via Verde do AVC.

Por definição, Via Verde (VV) consiste numa estratégia organizada para melhorar a abordagem, encaminhamento e tratamento de doentes graves nas fases pré, intra e inter-hospitalar. No caso do AVC, tem como objetivo obter uma maior rapidez na triagem, com avaliação e orientação dos doentes na fase aguda da patologia, permitindo o diagnóstico e o tratamento mais adequado dentro do tempo porta-agulha ou da janela terapêutica eficaz.

Conseguir que os doentes tenham acesso ao tratamento farmacológico de desobstrução arterial (trombólise), nos casos considerados clinicamente adequados, no tempo útil inferior a três horas após o início dos sintomas, é o principal objetivo do protocolo da VV do AVC, já que a fibrinólise pós-enfarte reduz a morbidade e a mortalidade contribuindo para uma melhor recuperação funcional (6).

Este estudo analisou doze meses de implementação do protocolo da VV do AVC (ano de 2010), com o objetivo de calcular a taxa de tratamento por fibrinólise, e avaliar a eficácia dessa terapêutica recorrendo à NIH Stroke Scale.

Recomendações clínicas para a realização de fibrinólise

Desde a chegada do doente à unidade hospitalar até ao início do tratamento, incluindo a realização da Tomografia Axial Computorizada (TAC) não devem decorrer mais de 60 minutos; este período é designado por “tempo porta-agulha”. A realização emergente da TAC crânio-encefálica permite excluir situações neurológicas como os tumores e os AVCs hemorrágicos e ajudar na identificação dos AVCs isquémicos agudos, candidatos a trombólise intravenosa com rt-PA (Recombinant tissue plasminogen activator), desde que não esteja presente, entre outros, um dos seguintes critérios de



exclusão: déficit neurológico menor, hemorragia cerebral prévia, hemorragia digestiva recente, convulsão, traumatismo crânio-encefálico há menos de 3 meses e uso de hipocoagulantes.

Material e Métodos

A investigação incidiu sobre a totalidade dos utentes admitidos no serviço de urgência, por diagnóstico clínico confirmado de AVC isquémico, durante o ano de 2010. Os dados foram colhidos com base nos registos informatizados dos processos dos utentes; após autorização da comissão de ética.

A colheita de dados fez-se de acordo com uma ficha estruturada segundo as variáveis objeto de estudo. Tivemos em conta as seguintes questões: Sexo, proveniência, parâmetros fisiológicos, realização de trombólise, resultado da trombólise através da escala de stroke.

A NIH Stroke Scale é um instrumento que permite a avaliação quantitativa dos défices neurológicos relacionados com a patologia. Foi desenvolvida por pesquisadores americanos (University of Cincinnati Stroke Center). Pode ser usada na fase aguda do AVC, para a determinação do tratamento adequado e para a previsão do prognóstico do utente. A escala avalia, entre outras variáveis, o nível de consciência, a movimentação ocular, os campos visuais, a paralisia facial, a motricidade dos membros, a sensibilidade, a linguagem e a disartria. A NIH pode ter uma pontuação variando de 0 (sem evidência de déficit neurológico) a 42 (paciente em coma e irresponsivo) Assim, valores mais baixos na escala indicam menor déficit neurológico; ao invés, alta pontuação indica quadro clínico grave. A informação foi posteriormente analisada em ficheiros de SPSS, e Excel.

Resultados

Foram admitidos no Serviço de Urgência da Unidade de Bragança do Centro Hospitalar do Nordeste 123 doentes com o diagnóstico confirmado de AVC isquémico durante o ano de 2010. Do total dos 123 AVCs isquémicos estudados observou-se que 59% (n=73) eram homens e 41% (n=50) eram mulheres (Tabela 1).

Tabela 1- Distribuição dos doentes com AVC Isquémico de acordo com o sexo, a proveniência e realização de fibrinólise

	N	%
Sexo		
Feminino	50	40,7
Masculino	73	59,3
Proveniência		
Rural	93	75,6



Urbana	30	24,4
Realização de Fibrinólise		
Sim	16	13,0
Não	107	87,0

A idade média dos doentes avaliados rondou os 79 anos ($78,57 \pm 10,23$), sem diferenças significativas entre sexos (Tabela 2). O doente mais novo apresentava 48 anos e o mais velho 99. Dos 123 participantes no estudo, a maioria (75,6%) era de proveniência rural.

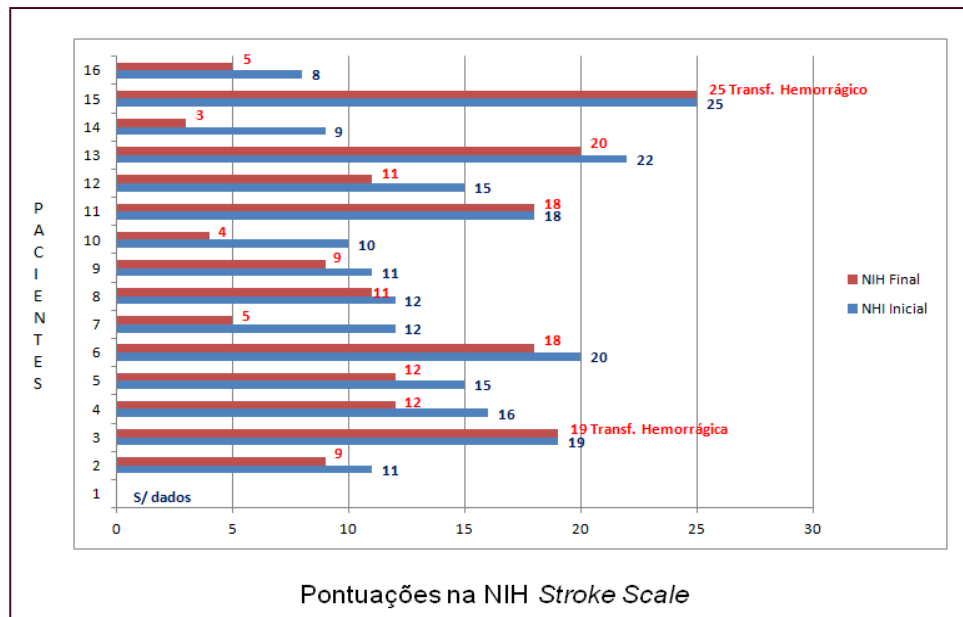
Tabela 2- Descritivas obtidas para a variável idade de acordo com o sexo dos doentes

	Sexo		Total
	Mulheres	Homens	
N	50	73	123
Idade mínima	48	48	48
Idade máxima	99	94	99
Média de idades	78,4	78,9	78,6
Desvio padrão	10,4	10,2	10,2

A população estudada apresentava variados fatores de risco para o AVC. Relativamente a este tópico salientamos a Diabetes Mellitus, presente como antecedente patológico em 26% dos doentes; a HTA presente em 68% dos casos, e a Fibrilhação Auricular prevalente em 21% dos registos.

Verificamos pela tabela 1 e pelo gráfico seguinte que dos 123 doentes do estudo, 16 fizeram tratamento farmacológico fibrinolítico. Obtivemos assim uma taxa de tratamento de cerca de 13%. Os 107 utentes que não realizaram fibrinólise, não cumpriam os critérios de inclusão para tratamento; essencialmente por terem idades superiores aos 80 anos, apresentarem alterações analíticas, terem excedido o intervalo porta-agulha superior a 3 horas, etc... Apresentamos (Gráfico 1) os doentes que realizaram fibrinólise, distribuídos pelas pontuações que obtiveram na NIH Stroke Scale no início e após administração intravenosa da terapêutica. Dos 15 pacientes de que dispomos registos verificou-se que em 12 casos, as pontuações diminuíram na escala o que significa ganhos neurológicos significativos. Mantiveram a pontuação inicial 3 pacientes; sendo que destes assistimos a dois casos de transformações hemorrágicas. (Nota: no caso de um paciente não nos foi possível obter registo das pontuações na escala).

Gráfico 1- Pontuações na NIH Stroke Scale antes e após fibrinólise, nos 16 pacientes que realizaram o tratamento



Discussão e Conclusão

O AVCI é o tipo de acidente vascular cerebral mais comum; é responsável por cerca de 75 a 80% de todas as formas de AVC e é causado por uma oclusão vascular localizada, levando à interrupção do fornecimento de oxigénio e glicose ao tecido cerebral, afetando subsequentemente os processos metabólicos do território envolvido. Na fase aguda do AVC isquémico o grande objetivo é a rápida avaliação diagnóstica, imagiologia incluída, e fibrinólise, se critérios presentes e dentro do tempo “porta-agulha”. Nesta investigação obtivemos dados que, em consonância com a literatura, corroboram a eficácia da terapêutica fibrinolítica no AVC isquémico.

A decisão de administrar um agente fibrinolítico depende de um diagnóstico confiável de acidente vascular cerebral isquémico agudo, interpretação rápida dos exames imagiológicos (TAC), e critérios clínicos presentes, requisitos que por vezes não são fáceis de serem verificados até às três horas após início da sintomatologia. Assim Na fase aguda do AVC isquémico o grande objetivo é a rápida avaliação diagnóstica, imagiologia incluída, e fibrinólise, se critérios presentes.

Embora o tratamento não seja isento de risco, os seus benéficos na fase aguda do AVC estão bem documentados. Nesta investigação obtivemos dados que, em consonância com a literatura, corroboram a eficácia da terapêutica fibrinolítica no AVC isquémico. Obtivemos uma taxa de tratamento por fibrinólise de 13%, superior a outros estudos que conhecemos realizados no nosso país (7).



Referências Bibliográficas

Sá P, Dias J, Miguel JMP. Evolução da mortalidade por doença isquémica cardíaca e doenças cerebro-vasculares em Portugal na década de 80. Act Med Port 1994; 7: 71-81.

Pereira S, Coelho FB, Barros H. Acidente vascular cerebral: hospitalização, mortalidade e prognóstico. Acta Med Port 2004;17:187-192.

Gresham GE, Phillips TF, Wolf PA, McNamara PM, Kannel WB, Dawber TR. Epidemiologic profile of long-term stroke disability. The Framingham study. Arch Phys. Med Rehabil 1979. 60: 487-491.

Wade DT. Stroke: rehabilitation and long-term care. Lancet. 1992 Mar 28;339(8796):791-793.

Correia M, Silva MR, Matos I, Magalhães R, Lopes JC, Ferro JM, Silva MC. Stroke. 2004 Sep;35(9):2048-53.

Adams HP Jr, Adams RJ, Brott T, del Zoppo GJ, Furlan A, Goldstein LB, Grubb RL, Higashida R, Kidwell C, Kwiatkowski TG, Marler JR, Hademenos GJ. Guidelines for the early management of patients with ischemic stroke: A scientific statement from the Stroke Council of the American Stroke Association. Stroke. 2003 Apr;34(4):1056-83.

Rocha, S. Doença Cerebrovascular Isquémica Aguda. Avaliação de Protocolo de Trombólise. 2008. (UBI, Ed.) Obtido em 1 de Fevereiro de 2012, de Thesis. Repositório de Teses. Faculdade de Ciências da Saúde: <http://www.fcsaude.ubi.pt/thesis/index.php>.

APOIOS

