



UNIVERSIDADE DE
COIMBRA

FACULDADE
DE
MEDICINA

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA – TRABALHO FINAL

ANA SOFIA SIMÕES CARDOSO DE OLIVEIRA

Interações Planta-Medicamento

Literacia de Doentes Polimedicados e Abordagem Médica do Tema

ARTIGO CIENTÍFICO ORIGINAL

ÁREA CIENTÍFICA DE NUTRIÇÃO CLÍNICA

Trabalho realizado sob a orientação de:

PROFESSORA DOUTORA LÈLITA SANTOS

DR. JOÃO FILIPE GOMES

ABRIL/2019

**INTERAÇÕES PLANTA-MEDICAMENTO
LITERACIA DE DOENTES POLIMEDICADOS E ABORDAGEM MÉDICA DO
TEMA**

Ana Sofia Simões Cardoso de Oliveira ¹

João Filipe Gomes ²

Lèlita Santos ³

¹ Estudante do Mestrado Integrado em Medicina
Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

² Interno de Formação Específica em Medicina Interna
Assistente Convidado da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

³ Assistente Graduada Sénior de Medicina Interna
Professora da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra
Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra – CHUC, Serviço de Medicina Interna
Faculdade de Medicina Da Universidade de Coimbra

ÍNDICE

RESUMO	5
ABSTRACT	6
INTRODUÇÃO	7
MATERIAIS E MÉTODOS	9
MATERIAIS	9
MÉTODOS	9
ANÁLISE DOS DADOS.....	10
RESULTADOS.....	11
DISCUSSÃO	16
CARACTERÍSTICAS DOS INDIVÍDUOS E SUA RELAÇÃO COM O CONSUMO DE PRODUTOS NATURAIS	16
LITERACIA EM INTERAÇÕES PLANTA-MEDICAMENTO	16
CONSUMO DE PRODUTOS NATURAIS.....	17
ABORDAGEM DO TEMA PELA CLASSE MÉDICA.....	18
RECOMENDAÇÕES FUTURAS	19
CONCLUSÃO	21
AGRADECIMENTOS.....	22
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
ANEXO I	25
ANEXO II	27

RESUMO

Introdução: Apesar de terem já sido comprovadas interações planta-medicamento, a comunidade médica não parece, ainda, estar muito alerta para estas ocorrências. Também os doentes não parecem estar informados dos potenciais efeitos prejudiciais que estes consumos podem ter. Com o presente estudo, pretendeu-se avaliar qual a prevalência de consumo de produtos à base de plantas; qual o conhecimento que os doentes têm acerca das interações que estes podem ter com a sua medicação habitual; conhecer qual a razão por que consomem esses produtos; se o seu médico está informado desses consumos e se, em algum momento, foi ele quem sugeriu essa terapêutica alternativa.

Métodos: Trata-se de um estudo prospetivo de coorte numa amostra de conveniência de doentes que frequentaram a consulta de Medicina Interna do Serviço de Medicina Interna do CHUC - Polo HUC, entre Julho de 2018 e Janeiro de 2019. A recolha de dados foi realizada por meio de um questionário anónimo, enquanto os doentes aguardavam pela consulta. O questionário demorou entre 5 e 10 minutos a ser respondido. Os dados fornecidos foram usados apenas para análise estatística, não sendo recolhida e/ou publicada qualquer informação pessoal, para além da idade, género e comorbilidades.

Resultados: Tal como na generalidade da bibliografia consultada, encontrou-se uma taxa baixa de literacia (40%) e falhas na abordagem médica do tema, em consulta (apenas 35% dos doentes referiram ser questionados pelo seu médico). Constatou-se que 35,8% dos indivíduos medicados diariamente consomem produtos naturais com regularidade.

Discussão: Estudos semelhantes encontraram resultados aproximados ao do presente estudo. Vários estudos aplicados a estudantes de medicina reforçaram a necessidade de formação no tema.

Conclusão: Há uma necessidade evidente de alertar a população para estas ocorrências e introduzir, na formação médica pré-graduada, educação no tema.

Palavras-chave: Interações planta-medicamento, literacia, atitudes, fitoterapia

ABSTRACT

Background: Despite herb-drug interactions have been proven, the medical community doesn't seem very aware of these events. Moreover, patients don't seem informed about the potential harmful effects that this behaviour might cause. The aims of this study were to evaluate the prevalence of herbal products' consumption; the patients' awareness of herb-drug interactions; to know why they use these products and to evaluate if their doctor used to ask them if they consumed herbal products or suggested them as an alternative therapy.

Methodology: This is a prospective cohort study that used a convenience sample from CHUC internal medicine patients, from July 2018 to January 2019. An anonymous questionnaire was applied to the sample, while patients waited for their appointment. It took 5 to 10 minutes to fill in the questionnaire. The collected data was only used for descriptive statistics. No personal data was obtained.

Results: As in the majority of the articles consulted, it was found a low literacy rate (40%) and an insufficient medical approach on medical appointments (only 35% of patients referred their doctor asked if they consumed herbal products). It was verified that 35,8% of everyday medicated patients use natural products regularly.

Discussion: Studies with the same hypothesis found similar results to our study. Other studies whose sample is of medical students say it is crucial that medical faculties give education to future doctors about alternative therapies, such as the use of herbal medicines.

Conclusion: There is an urgent need to educate the population on these interactions and to introduce, in pregraduate medical school, education in this subject.

Keywords: Attitude of health personnel; Phytotherapy; Practice patterns; Traditional herbal medicines; Phytomedicine

INTRODUÇÃO

Há muitos séculos, as plantas medicinais eram os agentes de maior importância nos cuidados de saúde primários. ⁽¹⁾ Foram suplantadas pelas terapêuticas que hoje se aplicam, com evidência científica comprovada, aquando da industrialização e urbanização do último século. ⁽¹⁾

O uso de produtos naturais – plantas e seus derivados – como terapêuticas alternativas, está, de novo, a tornar-se cada vez mais prevalente a nível mundial. ^(1, 2) De facto, estima-se que cerca de um terço da população dos países desenvolvidos faça uso destas terapêuticas, atualmente. ⁽²⁾ As complicações resultantes do uso concomitante de fármacos convencionais e plantas medicinais estão a tornar-se um importante problema de saúde pública. ⁽³⁾

À grande variedade de fármacos que os médicos prescrevem (muitas vezes em regime de polimedicação) ⁽⁴⁾, os doentes adicionam medicamentos não sujeitos a receita médica (NSRM) e/ou homeopáticos – que, na sua composição, podem ter plantas medicinais e seus derivados. ⁽⁵⁾ – e suplementos, vitaminas, plantas e outros alimentos ^(3, 4). Pelas suas elevadas concentrações no lúmen intestinal, os metabolitos destes produtos naturais vão surtir um grande efeito nos enterócitos no trato intestinal. ⁽²⁾ Neste são expressos, em grandes concentrações, complexos proteicos extremamente importantes para a metabolização de fármacos ⁽²⁾, tais como o CYP3A4 e a Glicoproteína-P. ⁽²⁾ A sua modulação vai potenciar interações farmacocinéticas e farmacodinâmicas. ^(3, 4) A estas ocorrências dá-se o nome de Interações Planta-Medicamento, ⁽³⁾ que podem surgir como alterações na absorção intestinal, nos efeitos de fármacos e na eliminação renal e hepática de compostos resultantes da metabolização dos mesmos. ⁽⁶⁾

Há inúmeras possibilidades para o desenvolvimento destas interações, muitas vezes desconhecidas, ou até mesmo ignoradas, pelos doentes e médicos. ⁽⁶⁾

Doentes portadores de doença crónica são mais suscetíveis a eventuais interações entre plantas e medicamentos, sobretudo pela sua toma prolongada no tempo. ⁽⁶⁾ Mais ainda, a situação agrava-se pela falta de comunicação entre os clínicos, que resulta num risco acrescido de polimedicação incorretamente ponderada. ⁽³⁾ Os médicos deveriam estar atentos a possíveis contraindicações, absolutas e relativas, a efeitos adversos e a possíveis interações entre alimentos e fármacos que pretendam prescrever, já que o sucesso do tratamento de cada doente depende disso. ⁽⁶⁾

Este trabalho visa compreender o grau de literacia dos doentes relativamente a interações entre fármacos e plantas e seus derivados, e quão alerta estão os clínicos relativamente ao consumo de substâncias que, sobretudo se associadas à medicação

crónica, poderão ter potencial tóxico, exacerbando ou anulando os efeitos de medicação necessária ao bem-estar dos doentes.

MATERIAIS E MÉTODOS

Materiais

Foi realizado um estudo prospetivo numa amostra de conveniência de doentes da consulta externa de Medicina Interna do CHUC – Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, entre Julho de 2018 e Janeiro de 2019.

Métodos

Foram admitidos para participação no estudo todos os doentes que compreendessem os seus objetivos, fossem capazes de responder às perguntas do inquérito colocadas (anexo I), quer de forma autónoma, quer com a ajuda da investigadora.

Como critérios de exclusão foram considerados: idade inferior a 18 anos ou recusa em participar no estudo. O preenchimento incompleto do questionário foi motivo de exclusão.

Todos os indivíduos incluídos assinaram, depois de esclarecidos sobre a intenção do estudo, um consentimento informado para participação.

O questionário era anónimo, mas recolheu dados demográficos e clínicos (género, idade, peso, altura), incluindo questões específicas dirigidas às hipóteses da investigação (Anexo I), destacando:

- Conhecimento sobre existência de interações entre medicamentos e certas plantas/suplementos alimentares
 - Comorbilidades
 - Medicação diária
 - Ingestão regular de produtos naturais
 - Finalidade terapêutica da ingestão regular de produtos naturais
 - Ingestão de produtos naturais em específico (Aloe vera, Bagas goji, Planta do chá, Camomila, Extrato de Valeriana, Cardo Mariano, Erva de São João, Erva Cidreira, Funcho, Gengibre, Ginko biloba, Ginseng, Pimenta kava, Sumo de Toranja, outros)
- Conhecimento do médico sobre a toma de produtos naturais
- Se já tinha sido questionado pelo seu médico sobre a ingestão regular de produtos naturais
- Se o seu médico já lhe tinha proposto derivados de plantas como alternativa terapêutica

A realização deste trabalho cumpriu todos os princípios éticos da Comissão de Ética da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC), com garantia de respeito dos mesmos por parte dos orientadores de Dissertação de Mestrado.

Análise dos dados

Os dados recolhidos foram organizados numa base de dados utilizando o *software Statistical Package for the Social Sciences®* (S.P.S.S., versão 23.0 para Machintosh).

A caracterização da amostra foi feita, utilizando o *software* supramencionado, com recurso à estatística descritiva, utilizando em particular frequências, percentagens, mínimos, máximos, medidas de tendência central e de dispersão.

RESULTADOS

Cumprindo os critérios de inclusão e exclusão e depois de remover da amostra casos de preenchimento incompleto do questionário, resultaram 140 indivíduos para estudo, de um total de 143.

Tabela 1 - Características da amostra

Características	Total (n = 140)
Sexo feminino, n (%)	95 (67,9)
Sexo masculino, n (%)	45 (32,1)
Idade em anos, média (desvio padrão)	57,94 (16,33)
< 30 anos, n (%)	4 (2,86)
- Cientes de interações planta-medicamento, n (%)	- 2 (50)
- Faz medicação diariamente, n (%)	- 0 (0)
- Consumo regular de produtos naturais, n (%)	- 0 (0)
- Consumo de produtos naturais com fins terapêuticos, n (%)	- 0 (0)
30 – 60 anos, n (%)	78 (55,71)
- Cientes de interações planta-medicamento, n (%)	- 39 (50)
- Faz medicação diariamente, n (%)	- 64 (82,1)
- Consumo regular de produtos naturais, n (%)	- 30 (38,5)
- Consumo de produtos naturais com fins terapêuticos, n (%)	- 21 (26,9)
> 60 anos, n (%)	58 (41,43)
- Cientes de interações planta-medicamento, n (%)	- 15 (25,9)
- Faz medicação diariamente, n (%)	- 56 (96,6)
- Consumo regular de produtos naturais, n (%)	- 19 (32,8)
- Consumo de produtos naturais com fins terapêuticos, n (%)	- 10 (17,2)
IMC em Kg/m ² , média (desvio padrão)	31,08 (7,34)
Excesso de Peso, n (%)	36 (25,7)

Pela análise, constatou-se que, dos 140 inquiridos, 95 eram do sexo feminino (67,9%), com uma média de idades de 57,94, compreendidas entre os 19 e os 97 anos.

A média do Índice de Massa Corporal da amostra encontrava-se nos 31,08 Kg/m², sendo o mínimo encontrado 17 Kg/m² e o máximo 52 Kg/m². Constatou-se que 112 dos 140 inquiridos se encontravam numa classe de IMC superior à considerada normal, sendo que o mais frequente na amostra é a categoria de Excesso de Peso (tabela 1).

Gráfico 1 - Relação entre o Índice de Massa Corporal e Literacia no tema

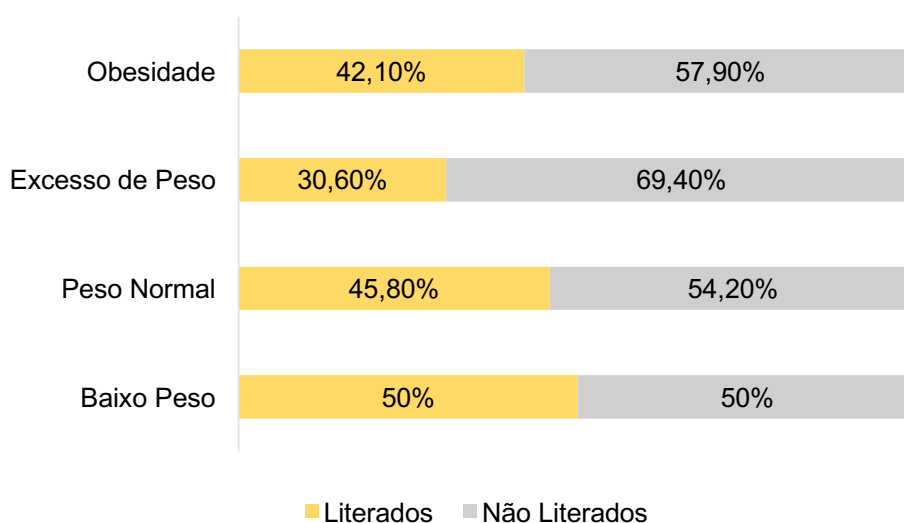
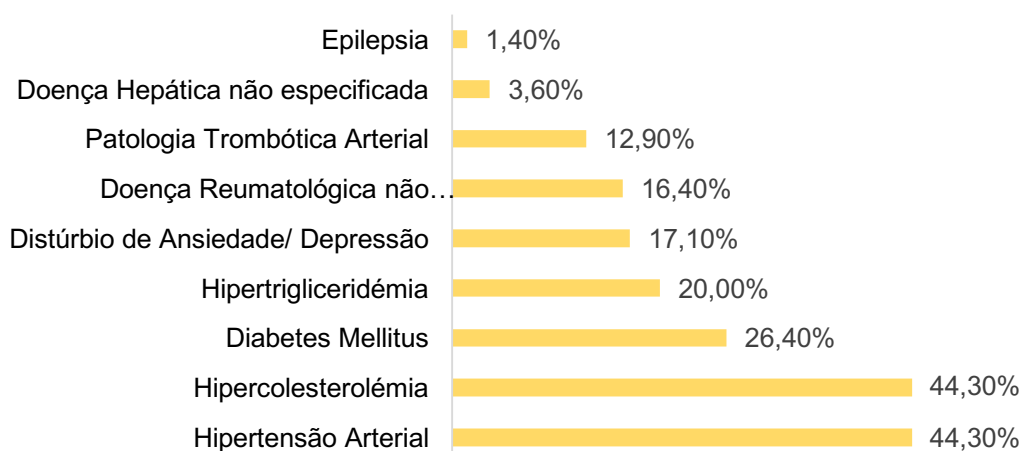


Tabela 2 - Frequências descritivas da amostra

Caraterísticas	Total (n = 140)
Indivíduos cientes das Interações planta-medicamento, n (%)	56 (40)
Indivíduos com comorbilidades, n (%)	122 (87,1)
Medicados diariamente, n (%)	120 (85,7)
Consumo regular de produtos naturais, n (%)	49 (35,0)
Consumo de produtos naturais com fins terapêuticos, n (%)	31 (22,1)
Conhecimento médico da toma de produtos naturais, n (%)	50 (35,7)
Questionado em consulta sobre consumos, n (%)	49 (35)
Médicos propõem terapêuticas com plantas medicinais, n (%)	11 (7,9)

Gráfico 2 - Frequências descritivas das comorbilidades dos indivíduos da amostra



Para além das sete comorbilidades descritas no questionário (hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, hipertensão arterial, diabetes mellitus, patologia trombótica arterial, depressão/distúrbio de ansiedade, epilepsia), 62 indivíduos referiam outras como: doença reumatológica não especificada, alergias alimentares não especificadas, doença hepática não especificada, doença hematológica não especificada, entre outras.

Tabela 3 - Frequências descritivas da amostra do sexo feminino

Características	Total (n = 95)
Indivíduos cientes das Interações planta-medicamento, n (%)	41 (43,2)
Comorbilidades, n (%)	83 (87,4)
Medicados diariamente, n (%)	81 (85,3)
Indivíduos a tomar pílula contraceptiva, n (%)	13 (13,7)
Consumo regular de produtos naturais, n (%)	40 (42,1)
Consumo de produtos naturais com fins terapêuticos, n (%)	25 (26,3)

Pela análise cruzada das variáveis “tomar pílula contraceptiva” e “fazer medicação diariamente”, comprovou-se que 4,2% da amostra feminina dizia tomar pílula contraceptiva e não fazer medicação diária.

Tabela 4 - Frequências descritivas da amostra do sexo masculino

Caraterísticas	Total (n = 45)
Indivíduos cientes das Interações planta-medicamento, n (%)	15 (33,3)
Comorbilidades, n (%)	39 (86,7)
Medicados diariamente, n (%)	39 (86,7)
Consumo regular de produtos naturais, n (%)	9 (20,0)
Consumo de produtos naturais com fins terapêuticos, n (%)	6 (13,3)

Tabela 5 - Medicação diária dos indivíduos da amostra

Classe farmacológica	Total (n = 140)
Estatinas, n (%)	49 (35,0)
Fibratos, n (%)	14 (10)
Anti-hipertensores, n (%)	62 (44,3)
Antidiabéticos orais / Insulinoterapia, n (%)	36 (25,7)
Antidepressivos / Ansiolíticos, n (%)	19 (13,6)
Antiagregantes plaquetares/ Anticoagulantes, n (%)	13 (9,3)
Antiepiléticos, n (%)	2 (1,4)

Tabela 6 - Frequências descritivas da amostra com prescrição diária de medicação

Caraterísticas	Total (n = 120)
Indivíduos cientes de interações planta-medicamento, n (%)	44 (36,7)
Consumo regular de produtos naturais, n (%)	43 (35,8)
Consumo de produtos naturais com fins terapêuticos, n (%)	27 (22,5)
Perguntado em consulta por consumo de produtos naturais, n (%)	43 (35,8)
Proposta terapêutica com produtos naturais, n (%)	9 (7,5)

Tabela 7 - Frequências descritivas da amostra relativamente à literacia em interações planta-medicamento

Caraterísticas	Literados	Não literados
	Total (n = 56)	Total (n = 84)
Medicados diariamente, n (%)	44 (78,6)	76 (90,5)
Consumo regular de produtos naturais, n (%)	23 (41,1)	26 (31,0)
Consumo de produtos naturais com fins terapêuticos, n (%)	15 (26,8)	16 (19,0)
Perguntado em consulta por consumo de produtos naturais, n (%)	21 (37,5)	28 (33,3)
Proposta terapêutica com produtos naturais, n (%)	8 (14,3)	3 (3,6)

Gráfico 3 - Frequências descritivas dos indivíduos que consomem produtos naturais regularmente (n = 49)

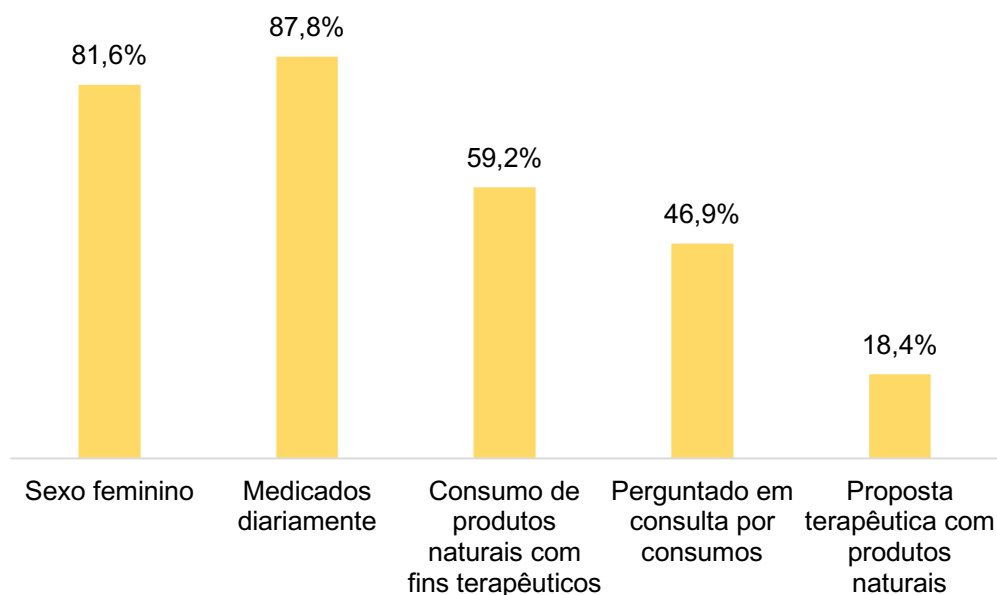


Tabela 8 - Hábitos de consumo de produtos naturais

Frequências	Total (n = 140)
Consumo de produtos naturais com regularidade, n (%)	49 (35,0)
- Consumo de Erva Cidreira, n (%)	56 (40)
- Consumo de Camomila, n (%)	44 (31,4)
- Consumo de Planta do chá, n (%)	34 (24,3)
- Consumo de Gengibre, n (%)	19 (13,6)
- Consumo de Funcho, n (%)	18 (12,9)
- Consumo de Bagas goji, n (%)	12 (8,6)
- Consumo de Aloe vera, n (%)	7 (5,0)
- Consumo de Extrato de valeriana, n (%)	6 (4,3)
- Consumo de sumo de toranja, n (%)	6 (4,3)
- Consumo de Erva de São João, n (%)	4 (2,9)
- Consumo de Cardo mariano, n (%)	3 (2,1)
- Consumo de Ginko biloba, n (%)	3 (2,1)
- Consumo de Ginseng, n (%)	3 (2,1)
- Consumo de Pimenta kava, n (%)	1 (0,7)

Todos os produtos naturais listados no inquérito foram assinalados pelo menos uma vez. Para além dos listados, foram, também, referidos: cáscara sagrada, infusões de ervas com diversos propósitos e arroz vermelho.

DISCUSSÃO

Por se tratar de uma amostra de conveniência, o estudo foi meramente descritivo.

Na resposta ao questionário foram encontradas algumas dificuldades na sua interpretação por parte dos doentes, nomeadamente na interpretação da linguagem médica, que foram ultrapassadas com a ajuda da investigadora.

Caraterísticas dos indivíduos e sua relação com o consumo de produtos naturais

Constatou-se que, dos 49 indivíduos que consomem produtos naturais com regularidade, 81,6% eram do sexo feminino. *Aykan et al.*, *Turkmenoglu et al.* e *Snyder et al.* verificaram, também, uma maior prevalência de consumo de produtos naturais na amostra do sexo feminino, tendo *Khoury et al.* e *Qato et al.* entendido maior consumo de suplementos dietéticos no sexo feminino.⁽⁷⁻¹¹⁾

Khoury et al. referiram um maior consumo de suplementos dietéticos com o aumento da idade da amostra.⁽⁸⁾ *Qato et al.*, no seu estudo, entenderam também que existia um aumento da frequência de consumos, tanto de medicação não sujeita a receita médica como de suplementos dietéticos, com o aumento da idade.⁽⁹⁾ Por outro lado, *Turkmenoglu et al.* verificaram uma ligeira diminuição do consumo de produtos naturais com o avanço da idade, apesar de se ter verificado uma correlação não significativa.⁽¹⁰⁾ Ao contrário dos estudos previamente mencionados, verificou-se, neste estudo, que foram os indivíduos com idades compreendidas entre os 30 e os 60 anos que mais referiram consumir produtos naturais com regularidade.

Considerando apenas a amostra que refere consumir produtos naturais/ ervas/ suplementos com regularidade, no presente estudo confirmou-se que a maior percentagem correspondia a indivíduos com obesidade grau 1 (26,5%). O contrário foi defendido por *Aykan et al.*, dizendo que eram indivíduos de IMC mais baixo (média de IMC: 27,63 kg/m²) que consumiam produtos naturais com mais regularidade.⁽⁷⁾

Literacia em interações planta-medicamento

Corroborando a hipótese colocada, 60% dos indivíduos da amostra não estavam a par da existência de interações planta-medicamento no momento de aplicação do questionário. Deduzimos que, apesar das amostras de cada grupo etário serem discrepantes em frequência, indivíduos mais velhos estarão menos cientes da possibilidade

destas interações. Dos 45 indivíduos do sexo masculino, 30 desconheciam estas interações. Da amostra do sexo feminino (n=95), 54 estavam nessa situação. Um estudo semelhante por *Aykan et al.* revelou, numa amostra de 343 indivíduos, que apenas 10,5% estariam cientes da existência de interações entre plantas e medicamentos. ⁽⁷⁾

A análise revelou que 87,1% dos 140 inquiridos tinham comorbilidades conhecidas, sendo as três mais frequentes na amostra: Hipercolesterolemia, Hipertensão arterial e Diabetes mellitus. Resultados semelhantes foram encontrados por *Aykan et al.*, excetuando pela hipercolesterolemia, que, na sua amostra, foi suplantada pela doença coronária. ⁽⁷⁾

Constatou-se que, dos 140 indivíduos da amostra, 35% consumiam produtos naturais com regularidade. Destes últimos, 43 indivíduos faziam medicação diariamente, estando, assim, sob potencial risco de desenvolvimento de interações planta-medicamento. Pela análise, extrapolou-se, ainda, que 4,2% dos indivíduos do sexo feminino não consideravam a pílula contraceptiva um medicamento. É, no entanto, sabido, que a pílula contraceptiva é um fármaco a ter em consideração, por estar descrito em diversos estudos como sendo alvo de interações aquando do consumo concomitante de produtos naturais. ^(1, 2, 12, 13) Num estudo americano, *Snyder et al.* explanaram que 85% dos indivíduos que consumiam produtos naturais faziam toma regular de medicação. ⁽¹¹⁾ Uma outra investigação na Malásia verificou que metade da amostra estaria em potencial risco de sofrer com interações entre anticoagulantes e antiagregantes plaquetares e plantas medicinais. ⁽¹⁴⁾ *Qato et al.* não perceberam, com o seu estudo, diferenças entre géneros no que dizia respeito ao consumo concomitante de produtos naturais e medicação não sujeita a receita médica e medicação prescrita. ⁽⁹⁾

Consumo de produtos naturais

No presente estudo, explorou-se o consumo de alguns produtos naturais pela amostra, tendo sido confirmada uma maior prevalência de consumo de erva cidreira (40%), camomila (31,4%) e planta do chá (24,3%). *Leite et al.* confirmaram, num estudo feito no Brasil, que o uso de produtos naturais era mais representativo na forma de chás (87,4%), seguindo-se de infusões (57,8%). ⁽¹⁵⁾ *Qato et al.* verificaram que os suplementos dietéticos mais frequentemente consumidos seriam multivitamínicos, vitaminas isoladas ou minerais. Terapias alternativas direcionadas à melhoria da saúde cardiovascular e outras condições crónicas patológicas foram também referidas com frequência. ⁽⁹⁾ Um estudo feito com uma amostra de idosos em Idaho - Estados Unidos - revelou que alguns dos produtos naturais mais consumidos eram o Alho (65%), Aloe vera (55%), Equinácea (40%), Gengibre (34%), Ginkgo biloba (29%) e Camomila (24%). ⁽¹¹⁾

No estudo de Leite et al., o consumo de produtos naturais era promovido por familiares e raramente por médicos (apenas 1% da amostra referiu esta situação)⁽¹⁵⁾, facto também evidenciado por *Khoury et al.*⁽⁸⁾ Foram descritos como motivos para consumo de produtos naturais: patologia respiratória, patologia do sistema nervoso central, gastrointestinal, urinária, efeitos estimulantes e afrodisíacos. Mais ainda, foi dito que uma parte da amostra apenas consumia estas plantas por gosto, sem qualquer finalidade terapêutica.⁽¹⁵⁾

Turkmenoglu et al. referiram, no seu estudo feito a uma amostra de idosos turcos, haver consumo de plantas e produtos derivados para melhoria do bem-estar e para prevenção e cura de situações não ameaçadoras da vida. Foi evidenciado que as fontes de informação acerca de produtos naturais eram familiares, vizinhos, amigos e também as próprias ervanárias.⁽¹⁰⁾

Num estudo de *Aykan et al.*, a justificação mais frequente para o consumo de plantas e derivados foi a dos efeitos relaxantes desses mesmos produtos. Foi também referida a toma destes produtos pela falta de eficácia dos tratamentos alopáticos convencionais.⁽⁷⁾

Snyder et al. verificaram que a principal razão pela qual a sua amostra consumia plantas e derivados seria a de considerarem, com recomendações de familiares e amigos, ter benefícios adicionais. Nesse estudo, dos indivíduos que consumiam produtos naturais, 25% referiram que foi o seu médico quem recomendou essa prática.⁽¹¹⁾

Abordagem do tema pela classe médica

Num estudo feito a uma amostra de idosos turcos, aproximadamente 11,9% indicaram que reportavam o consumo de produtos naturais ao seu médico. Foi dito que 42,2% da amostra consideravam os produtos naturais inofensivos, pelo que não via necessidade de discutir o seu consumo com o seu médico.⁽¹⁰⁾ Também Snyder et al., no seu estudo, verificaram que 50,9% da amostra consideravam seguro o consumo de alguns produtos naturais e 34,8% da maioria. A maioria da amostra que consumia produtos naturais referiu como indicadores de segurança poder comprar estes produtos sem prescrição médica, estarem disponíveis para venda em diversos locais e serem naturais, derivados de plantas.⁽¹¹⁾

Clement et al., num estudo em Trinidad, entenderam que 27,1% da sua amostra – médicos pediatras, cirurgiões, ginecologistas e obstetras, psiquiatras, ortopedistas, radiologistas e médicos generalistas - recomendavam o uso de plantas medicinais aos seus

doentes. Verificaram que a nacionalidade e país de formação académica teve influência no conhecimento médico sobre plantas medicinais. ⁽¹⁶⁾

Dos 192 indivíduos da amostra, 55,7% disseram questionar os seus doentes acerca do consumo de plantas medicinais e 22,4% disseram recomendar estas terapêuticas, se disponíveis, a indivíduos com patologia refratária a terapêutica alopática convencional. ⁽¹⁶⁾

Por outro lado, 39,1% da amostra disseram que a principal razão pela qual não eram a favor de terapêutica com produtos naturais era a escassez de ensaios clínicos que garantissem eficácia e segurança do uso destas plantas medicinais. Outras razões que uma parte da amostra referiu como motivos para rejeitar terapêutica com plantas medicinais eram a falha na sua formação académica no tema, irrelevância para algumas especialidades médicas e problemas médico-legais que pudessem surgir de acordo com o sistema de saúde público em Trinidad. Outros clínicos referiram, ainda, que algumas plantas medicinais, sem eficácia comprovada, poderiam dar falsas esperanças aos doentes, razão pela qual não aderem à prática. ⁽¹⁶⁾

Recomendações futuras

Clemente t al. referiram que 81,3% da amostra de médicos do seu estudo acreditavam que formação académica direcionada às plantas medicinais, que não faz parte do currículo universitário, facilitaria a interação médico-doente. ⁽¹⁶⁾

Pereira et al. disseram ser essencial que a classe médica tenha em mente que os doentes consomem plantas medicinais, seja por automedicação ou sob orientação de terapeutas de medicinas alternativas. ⁽⁵⁾ Entenderam que o conhecimento insuficiente acerca de produtos naturais seria o cerne do problema, levando à não informação dos doentes, falha na comunicação médico-doente e entre médicos, gerando, assim, um risco acrescido para a saúde dos doentes. ⁽⁵⁾ Outro problema mencionado no estudo é o facto de suplementos dietéticos derivados de plantas estarem, ainda, para ser regulamentados por leis Europeias, não fazendo parte da legislação farmacêutica nem sendo, portanto, alvo de farmacovigilância. ⁽⁵⁾ Reforçaram, com 94% da amostra a confirmar não ter tido formação na área da fitoterapia, ser necessário instituir-se o ensino de medicinas alternativas e complementares integrativas na formação académica de um médico, para que sejam ultrapassadas dificuldades inerentes a estes consumos. ⁽⁵⁾ Sendo esta uma profissão regulamentada em Portugal como terapia não convencional, admitida pelo Serviço Nacional de Saúde, deve ser revista a atitude dos médicos portugueses relativamente ao consumo de produtos naturais. ⁽⁵⁾

Um estudo aplicado a uma amostra de estudantes de medicina australianos mostrou que a maioria deles consideraram que o ensino de terapias alternativas, como a fitoterapia, deveria ser incluído no currículo universitário já que isso lhes proporcionaria mais confiança na sua prática médica futura, tanto na referência a outros terapeutas como no diálogo com os doentes.⁽¹⁷⁾ Estudos em outros países, feitos com o mesmo intuito, mostraram resultados semelhantes.^(18, 19)

Propõe-se pesquisa futura, numa amostra mais extensa e randomizada, que procure esclarecer quais as razões que levam os indivíduos a consumir produtos naturais, acreditando na sua segurança, de forma a propor estratégias de esclarecimento à população e aos profissionais sobre o assunto.

CONCLUSÃO

Corroborando a hipótese colocada, a maioria dos indivíduos da amostra não tinha conhecimento da existência de interações entre plantas e seus derivados e medicamentos.

De facto, uma percentagem considerável da amostra estaria em risco de sofrer as consequências de uma interação planta-medicamento pelo uso concomitante dos dois.

Constatou-se um maior consumo de produtos naturais por parte da amostra do sexo feminino, sendo que, dos produtos listados no questionário, foram assinalados com mais frequência a erva cidreira, camomila e planta do chá.

Verificou-se uma fraca abordagem do tema em consulta, por parte dos médicos, com falhas na averiguação de consumos e com reticência por parte dos médicos em recomendar plantas medicinais como terapêuticas alternativas.

Em suma, há uma necessidade evidente de inculcar na população conhecimento sobre possíveis interações criadas pela toma concomitante de fármacos e certos produtos naturais. Mais ainda, há que garantir aos clínicos formação académica mais aprofundada no tema, para que, na sua prática, possam estar mais alertas a estas ocorrências e mais confiantes nas atitudes a tomar.

Este trabalho é, assim, um ponto de partida para novos estudos que possam contribuir para esse progresso.

AGRADECIMENTOS

Seis anos de muito trabalho culminam com a presente dissertação. Resta-me agradecer a quem, de uma forma ou de outra, me acompanhou neste percurso.

À Professora doutora Lèlita Santos, minha orientadora, por ter aceite desenvolver este projeto comigo, por toda a sua disponibilidade, incentivo e ensinamentos valiosos.

Ao Dr. João Gomes, meu coorientador, pelo seu incentivo e contributo.

Aos meus pais, por todo o carinho e apoio incondicional; por, mesmo longe, me fazerem sentir em casa. Agradeço, ainda, à minha irmã e futura colega - de quem tenho tanto orgulho – por todo o apoio, amizade e cumplicidade. Fazemos caminho juntos.

À restante família, por constituírem - também eles - um pilar importante da minha vida.

Às amigas de mais longa data, pela amizade incondicional, por todo o apoio que me deram ao longo destes anos.

Aos amigos de Coimbra, pelo espírito de entreajuda e pelo apoio que demos uns aos outros, por terem partilhado comigo momentos tão especiais da nossa vida académica.

Disse Abel Salazar: “o médico que só sabe Medicina, nem Medicina sabe”. Por esse motivo, agradeço, por fim, à minha tuna (TFMUC) por ser refúgio de tantas horas de estudo, pelas amizades e por tudo o que com elas aprendi.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fasinu PS, Bouic PJ, Rosenkranz B. An overview of the evidence and mechanisms of herb-drug interactions. *Front Pharmacol*. 2012;3:69.
2. Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, et al. Herb-drug interactions: a literature review. *Drugs*. 2005;65(9):1239-82.
3. Skalli S, Soulaymani Bencheikh R. Safety monitoring of herb-drug interactions: a component of pharmacovigilance. *Drug Saf*. 2012;35(10):785-91.
4. Pasi A. Herb-Drug Interaction: An Overview. *International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*. 2013;4(10).
5. Pereira da Silva A, Geraldes M, Diaz-Lanza AM, Kovacs I, Costa MC. Family medicine physicians' perception and attitudes of herbal substances use in greater Lisbon region. *Phytomedicine*. 2018;47:1-11.
6. Ramos F, Figueiredo IV, Caramona M. Food-drug interactions: Pharmacokinetics, prevention and potential side effects 2018. 1-265 p.
7. Aykan DA, Aykan AC. Factors Associated With the Concomitant Use of Cardiovascular Drugs and Dietary Herbal Products: A Cross-Sectional Study. (1940-4034 (Electronic)).
8. El Khoury G, Ramadan W, Zeeni N. Herbal Products and Dietary Supplements: A Cross-Sectional Survey of Use, Attitudes, and Knowledge Among the Lebanese Population. (1573-3610 (Electronic)).
9. Qato DM, Alexander Gc Fau - Conti RM, Conti Rm Fau - Johnson M, Johnson M Fau - Schumm P, Schumm P Fau - Lindau ST, Lindau ST. Use of prescription and over-the-counter medications and dietary supplements among older adults in the United States. (1538-3598 (Electronic)).
10. Turkmenoglu FP, Kutsal YG, Dolgun AB, Diker Y, Baydar T. Evaluation of herbal product use and possible herb-drug interactions in Turkish elderly. (1873-6947 (Electronic)).
11. Snyder FJ, Dundas MI Fau - Kirkpatrick C, Kirkpatrick C Fau - Neill KS, Neill KS. Use and safety perceptions regarding herbal supplements: a study of older persons in southeast Idaho. (0163-9366 (Print)).
12. Hussain MS. Patient counseling about herbal-drug interactions. *Afr J Tradit Complement Altern Med*. 2011;8(5 Suppl):152-63.
13. Izzo AA, Ernst E. Interactions between herbal medicines and prescribed drugs: an updated systematic review. *Drugs*. 2009;69(13):1777-98.
14. Saw JT, Bahari MB, Ang HH, Lim YH. Potential drug-herb interaction with antiplatelet/anticoagulant drugs. *Complement Ther Clin Pract*. 2006;12(4):236-41.

15. Leite PMA-Ohoo, de Freitas AA, Mourao AOM, Martins MAP, Castilho RO. Warfarin Safety: A Cross-Sectional Study of the Factors Associated with the Consumption of Medicinal Plants in a Brazilian Anticoagulation Clinic. (1179-187X (Electronic)).
16. Clement YN, Williams Af Fau - Khan K, Khan K Fau - Bernard T, Bernard T Fau - Bholá S, Bholá S Fau - Fortune M, Fortune M Fau - Medupe O, et al. A gap between acceptance and knowledge of herbal remedies by physicians: the need for educational intervention. (1472-6882 (Electronic)).
17. Joyce P Fau - Wardle J, Wardle J Fau - Zaslowski C, Zaslowski C. Medical student attitudes towards complementary and alternative medicine (CAM) in medical education: a critical review. (1553-3840 (Electronic)).
18. James PB, Bah AJ, Kondorvoh IM. Exploring self-use, attitude and interest to study complementary and alternative medicine (CAM) among final year undergraduate medical, pharmacy and nursing students in Sierra Leone: a comparative study. (1472-6882 (Electronic)).
19. Jakovljevic MB, Djordjevic V Fau - Markovic V, Markovic V Fau - Milovanovic O, Milovanovic O Fau - Rancic NK, Rancic Nk Fau - Cupara SM, Cupara SM. Cross-sectional survey on complementary and alternative medicine awareness among health care professionals and students using CHBQ questionnaire in a Balkan country. (1672-0415 (Print)).

ANEXO I

*Questionário

Interações Planta-Medicamento
Literacia de doentes polimedicados e abordagem médica do tema

Sexo M F

Idade _____ Peso: _____ Kg Altura: _____ m

1) Sabe se existe interferência entre os medicamentos e comer algumas plantas ou beber chás?

Sim Não

2) Tem alguma das seguintes doenças? Se sim, assinale com um no quadrado correspondente.

- Hipercolesterolemia ("Colesterol alto")
- Triglicéridos altos no sangue ("Sangue Gordo")
- Hipertensão Arterial ("Tensão Alta")
- Diabetes Mellitus
- Patologia Trombótica Arterial (angina de peito ou antecedentes de enfarte cardíaco ou trombose cerebral)
- Depressão/ Distúrbio de Ansiedade
- Epilepsia
- Outra _____

3) Faz medicação diariamente? Sim Não

• Se sim, para alguma das doenças acima mencionadas? Assinale com um no quadrado correspondente:

- Hipercolesterolemia ("Colesterol alto")
- Triglicéridos altos no sangue ("Sangue Gordo")
- Hipertensão Arterial ("Tensão Alta")
- Diabetes Mellitus
- Patologia Trombótica Arterial (angina de peito ou antecedentes de enfarte cardíaco ou trombose cerebral)
- Depressão/ Distúrbio de Ansiedade
- Epilepsia

• Para outra(s) doença(s) não listada(s) acima? Se sim, diga

qual/quais: _____

• Toma pílula contraceptiva? Sim Não

4) Consome produtos naturais/ervas/suplementos/vitaminas com regularidade? Sim Não

• Consome produtos naturais/ervas/suplementos/vitaminas com fins terapêuticos? Sim Não

• Consome algum dos seguintes produtos naturais/ervas/suplementos/vitaminas? Se sim, assinale qual/quais com um no quadrado correspondente:

• Aloe Vera

• Extrato de Valeriana

• Gengibre

• Bagas Goji

• Cardo Mariano

• Ginko Biloba

• Planta do chá (verde,
preto, rooibos, branco)

• Erva de São João

• Ginseng

• Camomila

• Erva Cidreira

• Pimenta Kava

• Funcho

• Sumo de Toranja

• O seu médico tem conhecimento dessa toma? Sim Não

5) Já alguma vez, em consulta, lhe perguntaram se consumia produtos naturais/ervas/suplementos/vitaminas? Sim Não

6) O seu médico alguma vez lhe propôs terapêutica com produtos naturais? Sim Não

ANEXO II

CONSENTIMENTO INFORMADO, ESCLARECIDO E LIVRE PARA PARTICIPAÇÃO EM ESTUDOS DE INVESTIGAÇÃO (de acordo com a Declaração de Helsínquia e a Convenção de Oviedo)

Título do estudo: Interações Planta-Medicamento – Literacia de doentes polimedicados e abordagem médica do tema

Enquadramento: Trabalho realizado para obtenção do grau de Mestre, feito sob orientação da Prof. Doutora Lélita Santos e co-orientação do Dr. João Gomes, no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Explicação do estudo: O presente estudo será feito com análise estatística de dados de uma amostra de doentes da consulta de Nutrição Clínica dos CHUC, recolhidos por meio de um questionário anónimo, enquanto os doentes aguardam pela consulta. O questionário demorará entre 5 a 10 minutos a ser respondido. Não haverá qualquer gravação de áudio ou vídeo.

Condições e financiamento: Este estudo é financiado pelo investigador principal. A participação no estudo é voluntária e anónima, não acarretando qualquer prejuízo se não consentir participar.

Confidencialidade e anonimato: Os dados fornecidos serão usados apenas para análise estatística, não sendo recolhida e/ou publicada qualquer informação pessoal da pessoa que consente. O inquérito é anónimo.

Agradeço a disponibilidade e colaboração no preenchimento do questionário, fulcral ao sucesso do meu trabalho final de Mestrado.

Contactos da Investigadora:

- Ana Sofia Simões Cardoso de Oliveira
- Aluna do 5º ano do Mestrado Integrado em Medicina na Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC)
- telefone: 914405897
- email: sofia_oliveira95@hotmail.com

Por favor, leia com atenção a seguinte informação. Se achar que algo está incorreto ou que não está claro, não hesite em solicitar mais informações. Se concorda com a proposta que lhe foi feita, queira assinar este documento.

Assinatura de quem pede consentimento:

.....

Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pela pessoa que acima assina. Foi-me garantida a possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma, aceito participar neste estudo e permito a utilização dos dados que de forma voluntária forneço, confiando em que apenas serão utilizados para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pela investigadora.

Nome:

Assinatura:.....

Data: /..... /.....

SE NÃO FOR O PRÓPRIO A ASSINAR POR IDADE OU INCAPACIDADE

(se o menor tiver discernimento deve também assinar em cima, se consentir)

NOME:

BI/CC N.º: **DATA OU VALIDADE** /..... /.....

GRAU DE PARENTESCO OU TIPO DE REPRESENTAÇÃO:

ASSINATURA

ESTE DOCUMENTO É COMPOSTO DE 2 PÁGINAS E FEITO EM DUPLICADO : UMA VIA PARA A INVESTIGADORA , OUTRA PARA A PESSOA QUE CONSENTE