

RELIGIOSIDADE/ESPIRITUALIDADE E ADESÃO AO TRATAMENTO EM PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

Roberto Henrique Heinisch¹, Lílian Jocken Stange²

1. Professor do Departamento de Clínica Médica, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina
2. Aluna do Curso de Graduação em Medicina, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina *

Submetido em 22/02/18; aceito para publicação em 27/02/18

Autor para correspondência: Prof. Roberto Henrique Heinisch (heinisch29@gmail.com)

* Lílian Jocken Stange atualmente é médica, formada pelo Curso de Medicina da UFSC em 2015

Resumo

Introdução: A não adesão ao tratamento é um fator de risco frequentemente não reconhecido que contribui para a pressão arterial não controlada. Religiosidade e espiritualidade atuam como fatores comportamentais que podem interferir no desenvolvimento e no curso de determinadas doenças, como a hipertensão arterial sistêmica. **Objetivos:** Este estudo objetiva conhecer os níveis de adesão ao tratamento, de religiosidade e espiritualidade dos pacientes com hipertensão arterial sistêmica; e verificar se há relação entre os mesmos. **Método:** Foram selecionados 100 pacientes com hipertensão arterial, acima de 18 anos, em ambulatório de cardiologia e realizada entrevista estruturada com instrumentos validados para avaliação da adesão terapêutica, da religiosidade e da espiritualidade. **Resultados:** A prevalência de adesão terapêutica encontrada foi de 41%. Observou-se associação entre idade mais elevada, maior tempo de tratamento e adesão ($p = 0,02$). Os pacientes aderentes apresentaram altos níveis de religiosidade e espiritualidade, não sendo observada associação significativa entre adesão e religiosidade ($p = 0,11$) ou espiritualidade ($p = 0,53$). **Conclusões:** Na casuística estudada, foram encontrados altos níveis de adesão ao tratamento, de religiosidade e de espiritualidade. Não houve relação estatisticamente significativa entre esses fatores.

Palavras-chave: Religião, Espiritualidade, Adesão à medicação, Hipertensão.

INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), definida como valores pressóricos acima de 140/90 mmHg, é importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (DCV), doença cerebrovascular e doença renal crônica¹. Estudos apontam uma prevalência de HAS acima de 30% na população brasileira². A não adesão ao tratamento é um fator de risco frequentemente não reconhecido que contribui para a pressão arterial (PA) não controlada. Entre os fatores que podem contribuir para a má adesão terapêutica estão posologia e efeitos adversos das drogas, além de fatores psicológicos e comportamentais³. Religiosidade e espiritualidade (R/E) são usadas como forma de suporte emocional e social e auxiliam no enfrentamento da doença. Práticas e crenças religiosas também atuam como fatores comportamentais que podem interferir no desenvolvimento ou modificar o curso de determinadas doenças⁴. Estudos recentes evidenciaram associação entre certas dimensões da R/E (como frequência de ida a serviços religiosos), menores níveis de PA e menor propensão a HAS⁵⁻⁷. Kretchy e cols.⁸, em um estudo

realizado em Gana, encontraram relação entre espiritualidade e má adesão terapêutica.

Há certa discrepância entre os autores quanto às definições de religiosidade e espiritualidade; muitas vezes, esses termos se sobrepõem. No presente artigo serão consideradas as definições de Koenig⁹, que define religião como um sistema de crenças e práticas seguido por uma comunidade, apoiado por rituais que reconhecem, idolatram, comunicam-se com ou aproximam-se do Sagrado, do Divino, de Deus (em culturas ocidentais) ou da Verdade Absoluta, da Realidade ou do Nirvana (em culturas orientais). A espiritualidade é definida como a busca do indivíduo do significado definitivo por meio da participação religiosa e/ou da crença em Deus, na família, no naturalismo, no racionalismo, no humanismo e nas artes. Inclui também a relação com uma figura divina ou com a transcendência.

Os objetivos deste estudo são conhecer o nível de adesão ao tratamento medicamentoso de pacientes com HAS; seus níveis de R/E; e verificar se os níveis de R/E de pacientes com HAS influenciam a sua adesão ao tratamento.

MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional, prospectivo e transversal. O estudo foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos; e realizado no Ambulatório de Cardiologia do Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina.

Os critérios de inclusão no estudo foram: idade acima de 18 anos; ser sabidamente portador de HAS, com ou sem outras comorbidades; estar sob tratamento medicamentoso com, no mínimo, um anti-hipertensivo há, pelo menos, seis meses antes da data da coleta. Constituíam critérios de exclusão: pacientes sob tratamento anti-hipertensivo farmacológico há menos de seis meses; pacientes sob tratamento não-farmacológico somente; incapacidade de compreender a entrevista, por questões linguísticas ou cognitivas; aqueles que não concordaram com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Considerando esses critérios, foram selecionados consecutivamente 100 pacientes durante consultas periódicas entre os meses de fevereiro a junho de 2015. Após a concordância em participar da pesquisa e assinatura do TCLE, foi realizada uma entrevista estruturada para identificação das características sociodemográficas e histórico do tratamento, avaliação da adesão ao tratamento e dos níveis de religiosidade e da espiritualidade.

A ficha de dados sociodemográficos e clínicos constituía-se das seguintes variáveis: idade; sexo/gênero; raça; escolaridade; renda familiar mensal; número de anti-hipertensivos; tempo de tratamento anti-hipertensivo; e uso de outras medicações contínuas.

Para avaliação da adesão ao tratamento utilizou-se a Escala de Adesão Terapêutica de Oito Itens de Morisky (MMAS-8)¹⁰, uma versão validada para uso no Brasil da Morisky Medication Adherence Scale. Trata-se de um questionário contendo sete perguntas com respostas fechadas sim/não e uma questão com cinco opções (nunca/quase nunca/às vezes/frequentemente/sempre). Atribui-se um ponto para cada resposta correta, ou seja, que indique um comportamento aderente de acordo com a questão. Foram considerados aderentes os pacientes que obtiveram pontuação igual a oito na MMAS-8, seguindo outros estudos que já utilizaram a mesma escala¹¹.

A religiosidade foi avaliada utilizando-se a versão brasileira validada do Índice de Religiosidade de Duke (DUREL)^{12,13}. Esta escala é composta de cinco itens, que mensuram três dimensões da religiosidade, a religiosidade organizacional (RO), religiosidade não-organizacional (RNO) e religiosidade intrínseca (RI). A primeira questão abrange a RO, questionando a frequência de idas a igrejas, templos ou outros encontros religiosos, com opções de resposta numeradas de 1 ("Mais do que uma vez por semana") a 6 ("Nunca"). O segundo item trata da RNO (frequência de atividades religiosas individuais, como preces e leitura da Bíblia), também com opções de resposta numeradas de 1 ("Mais do que uma vez ao dia") a 6 ("Raramente ou nunca"). As três últimas questões abordam a RI, em que o entrevistado deve responder entre alternativas de 1 ("Totalmente verdade para mim") a 5 ("Não é verdade") o quanto cada frase a respeito de crenças ou experiências

religiosas se aplica em sua vida. Antes de realizar o somatório total, cada item foi recodificado, ou seja, para as duas primeiras questões, o score 1 tornou-se 6, 2 tornou-se 5, e assim por diante. Para as últimas três questões, o processo foi semelhante: o score 1 tornou-se 5; o 2, 4, e assim por diante. A pontuação final varia de 5 a 27, com valores mais altos indicando níveis mais elevados de religiosidade.

Por fim, os níveis de espiritualidade foram avaliados com uma versão traduzida e validada da Spirituality Self-Rating Scale (SSRS)¹⁴. É constituída de seis questões, com alternativas que variam de 1 ("concordo muito") a 5 ("discordo totalmente"), em Likert scale. Assim como o DUREL, para fazer o somatório de pontos (que variam de 6 a 30), foi realizada a recodificação de cada item (score 1 torna-se 5; 2 torna-se 4, e assim por diante). Pontuações finais mais altas na escala indicam maiores níveis de espiritualidade¹⁵.

Os dados coletados foram digitados utilizando-se o programa Excel 14 ®. Para a análise estatística utilizou-se o programa Epilnfo 7 ®. Para as variáveis contínuas foram calculadas medidas de tendência central (moda, média e mediana); para as variáveis categóricas foram calculadas as frequências (número e percentual). Foram utilizados para análise da associação entre as variáveis os testes Wilcoxon-Mann-Whitney e qui-quadrado de Pearson. Adotou-se como estatisticamente significativo o valor de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Foram coletados dados de 100 pacientes para o estudo, seguindo os critérios de inclusão e exclusão. As características socioeconômicas e os dados da história clínica da amostra estão listados na tabela 1. A idade média dos participantes foi de 63,1 anos (DP 11,6), sendo a maioria (66%) do sexo feminino. O tempo médio de tratamento foi de 11,5 anos (DP 8,6), e o número médio de medicações anti-hipertensivas utilizadas foi de 2,4 (DP 1,0). A maioria dos pacientes (86%) relatou fazer uso de outras medicações continuamente. Quanto às demais variáveis, 77% dos pacientes declararam-se brancos; 72% possuíam até oito anos de estudo, e 64% relataram renda familiar entre dois a cinco salários mínimos.

Segundo a pontuação obtida na MMAS-8, 41 pacientes (41%) foram considerados aderentes ao tratamento e alocados no grupo 1; e 59 (59%) foram classificados como não aderentes e alocados no grupo 2 (tabela 2). Analisando-se a relação entre as variáveis sociodemográficas e clínicas e a adesão, observou-se associação positiva entre idade mais elevada, maior tempo de tratamento e aderência ($p = 0,02$). A tabela 3 compara as características entre os dois grupos.

A média de pontuação na escala DUREL entre os pacientes aderentes foi de 22,8 pontos (DP 3,2). Entre os pacientes não aderentes, a média encontrada foi de 21,8 pontos (DP 3,3), resultando em $p = 0,11$. Já a média de pontuação na SSRS entre o grupo 1 foi de 25,0 pontos (DP 14,2) e de 24,5 pontos (DP 4,0) entre o grupo 2, sendo $p = 0,53$ (gráfico 1). Em uma das questões da escala DUREL, referente a RI, "As minhas crenças religiosas estão realmente por trás da minha

maneira de viver”, 80,5% dos pacientes aderentes e 55,9% dos não aderentes responderam que esta frase seria “Totalmente verdade”, resultando em $p = 0,02$. As

frequências das respostas dos participantes para as escalas DUREL e SSRS estão expostas nas tabelas 4 e 5, respectivamente.

Tabela 1 – Características sociodemográficas e clínicas de uma amostra de pacientes hipertensos, 2015

Variável	Média (DP)
Idade (em anos)	63,1 (11,6)
Número de anti-hipertensivos utilizados	2,4 (1,0)
Tempo de tratamento (em anos)	11,5 (8,6)
	Número (%)
Sexo	
Feminino	66 (66)
Raça	
Branços	77 (77)
Escolaridade	
Até 8 anos de estudo	72 (72)
Mais de 8 anos de estudo	28 (28)
Renda familiar mensal	
0 a 1 salário mínimo	23 (23)
2 a 5 salários mínimos	64 (64)
Mais de 5 salários mínimos	13 (13)
Uso de outras medicações contínuas	86 (86)

Tabela 2 – Frequência de respostas da escala MMAS-8 em pacientes hipertensos, 2015

Questão	Sim (%)	Não (%)					
Você às vezes esquece de tomar os seus remédios para pressão?	32	68					
Nas duas últimas semanas, houve algum dia em que você não tomou seus remédios para pressão alta?	20	80					
Você já parou de tomar seus remédios ou diminuiu a dose sem avisar seu médico porque se sentia pior quando os tomava?	17	83					
Quando você viaja ou sai de casa, às vezes esquece de levar seus medicamentos?	14	86					
Você tomou seus medicamentos para pressão alta ontem?	97	3					
Quando sente que sua pressão está controlada, você às vezes para de tomar seus medicamentos?	3	97					
Você já se sentiu incomodado por seguir corretamente o seu tratamento para pressão alta?	23	77					
Com que frequência você tem dificuldades para se lembrar de tomar todos os seus remédios para pressão?			Nunca (%)	Quase nunca (%)	Às vezes (%)	Frequentemente (%)	Sempre (%)
	69	13	16	2	0		

MMAS-8 – Escala de Adesão Terapêutica de Oito Itens de Morisky.

Tabela 3 – Características sociodemográficas e clínicas e adesão ao tratamento em pacientes hipertensos, 2015

Variável	Aderentes	Não aderentes	P
	Média (DP)	Média (DP)	
Idade (em anos)	66,2 (9,4)	61,0 (12,5)	0,02
Número de anti-hipertensivos utilizados	2,3 (0,9)	2,4 (1,1)	0,75
Tempo de tratamento (em anos)	13,8 (10,0)	9,9 (7,2)	0,02
	n (%)	n (%)	
Sexo			
Feminino	26 (39,4)	40 (60,6)	0,05
Masculino	15 (44,1)	19 (55,9)	
Raça			
Branços	33 (42,9)	44 (57,1)	0,20
Não-branços	8 (34,8)	15 (65,2)	
Escolaridade			
Até 8 anos de estudo	32 (44,4)	40 (55,6)	0,80
Mais de 8 anos de estudo	9 (32,1)	19 (67,9)	
Renda familiar mensal			
0 a 1 salário mínimo	8 (34,8)	15 (65,2)	0,25
2 a 5 salários mínimos	25 (39,1)	39 (60,9)	
Mais de 5 salários mínimos	8 (61,5)	5 (38,5)	
Uso de outras medicações contínuas			
Sim	34 (39,5)	52 (60,5)	0,19
Não	7 (50)	7 (50)	

Tabela 4 – Frequências de respostas dos participantes no DUREL e adesão ao tratamento, 2015

Questão	Total	Aderentes	Não aderentes	P
	n	n (%)	n (%)	
Com que frequência você vai a uma igreja, templo ou outro encontro religioso?				0,58
1. Mais do que uma vez por semana	16	6 (14,6)	10 (16,9)	
2. Uma vez por semana	27	13 (31,7)	14 (23,7)	
3. Duas a três vezes por mês	15	7 (17,1)	8 (13,6)	
4. Algumas vezes por ano	25	9 (21,9)	16 (27,1)	
5. Uma vez por ano ou menos	13	4 (9,8)	9 (15,2)	
6. Nunca	4	2 (4,9)	2 (3,4)	
Com que frequência você dedica o seu tempo a atividades religiosas individuais, como preces, rezas, meditações, leitura da bíblia ou de outros textos religiosos?				0,13
1. Mais do que uma vez ao dia	18	9 (21,9)	9 (15,2)	
2. Diariamente	60	26 (63,4)	34 (57,6)	
3. Duas ou mais vezes por semana	8	2 (4,9)	6 (10,2)	
4. Uma vez por semana	6	2 (4,9)	4 (6,8)	
5. Poucas vezes por mês	0	0	0	
6. Raramente ou nunca	8	2 (4,9)	6 (10,2)	
Em minha vida, eu sinto a presença de Deus (ou do Espírito Santo).				0,19
1. Totalmente verdade para mim	82	36 (87,8)	46 (78,0)	
2. Em geral é verdade	16	5 (12,2)	11 (18,6)	
3. Não estou certo	2	0	2 (3,4)	
4. Em geral não é verdade	0	0	0	
5. Não é verdade	0	0	0	
As minhas crenças religiosas estão realmente por trás de toda a minha maneira de viver.				0,02
1. Totalmente verdade para mim	66	33 (80,5)	33 (55,9)	
2. Em geral é verdade	23	4 (9,8)	19 (32,2)	
3. Não estou certo	7	3 (7,3)	4 (6,8)	
4. Em geral não é verdade	2	0	2 (3,4)	
5. Não é verdade	2	1 (2,4)	1 (1,7)	
Eu me esforço muito para viver a minha religião em todos os aspectos da vida.				0,54
1. Totalmente verdade para mim	61	27 (65,8)	34 (57,6)	
2. Em geral é verdade	23	7 (17,1)	16 (27,1)	
3. Não estou certo	7	3 (7,3)	4 (6,8)	
4. Em geral não é verdade	4	2 (4,9)	2 (3,4)	
5. Não é verdade	5	2 (4,9)	3 (5,1)	

DUREL – Índice de Religiosidade da Universidade de Duke.

Tabela 5 – Frequências de respostas dos participantes no SSRS e adesão ao tratamento, 2015

Questão	Total n	Aderentes n (%)	Não aderentes n (%)	P
É importante, para mim, passar tempo com pensamentos espirituais particulares e meditações.				0,89
1. Concordo muito	44	19 (46,3)	25 (42,4)	
2. Concordo	32	12 (29,3)	20 (33,9)	
3. Concordo parcialmente	18	6 (14,6)	12 (20,3)	
4. Discordo	3	3 (7,3)	0	
5. Discordo totalmente	3	1 (2,4)	2 (3,4)	
Esforço-me muito para viver minha vida de acordo com minhas crenças religiosas.				0,14
1. Concordo muito	47	23 (56,1)	24 (40,7)	
2. Concordo	32	11 (26,8)	21 (35,6)	
3. Concordo parcialmente	17	6 (14,6)	11 (18,6)	
4. Discordo	3	1 (2,4)	2 (3,4)	
5. Discordo totalmente	1	0	1 (1,7)	
As orações ou os pensamentos espirituais que tenho quando estou sozinho são tão importantes para mim quanto os que teria durante cerimônias religiosas ou reuniões espirituais.				0,71
1. Concordo muito	74	31 (75,6)	43 (72,9)	
2. Concordo	17	7 (17,1)	10 (16,9)	
3. Concordo parcialmente	8	3 (7,3)	5 (8,5)	
4. Discordo	1	0	1 (1,7)	
5. Discordo totalmente	0	0	0	
Eu gosto de ler sobre minha espiritualidade e/ou minha religião.				0,76
1. Concordo muito	32	12 (29,3)	20 (33,9)	
2. Concordo	17	8 (19,5)	9 (15,2)	
3. Concordo parcialmente	21	8 (19,5)	13 (22,0)	
4. Discordo	16	7 (17,1)	9 (15,2)	
5. Discordo totalmente	1	1 (2,4)	0	
*Não responderam	13	5 (12,2)	8 (13,6)	
A espiritualidade ajuda a manter minha vida estável e equilibrada, da mesma forma que a minha cidadania, amizades e sociedade o fazem.				0,88
1. Concordo muito	50	20 (48,8)	30 (50,8)	
2. Concordo	39	18 (43,9)	21 (35,6)	
3. Concordo parcialmente	9	3 (7,3)	6 (10,2)	
4. Discordo	2	0	2 (3,4)	
5. Discordo totalmente	0	0	0	
Minha vida toda é baseada em minha espiritualidade.				0,22
1. Concordo muito	48	22 (53,7)	26 (44,1)	
2. Concordo	28	12 (29,3)	16 (27,1)	
3. Concordo parcialmente	18	5 (12,2)	13 (22,0)	
4. Discordo	5	2 (4,9)	3 (5,1)	
5. Discordo totalmente	1	0	1 (1,7)	

SSRS – Spirituality Self-Rating Scale.

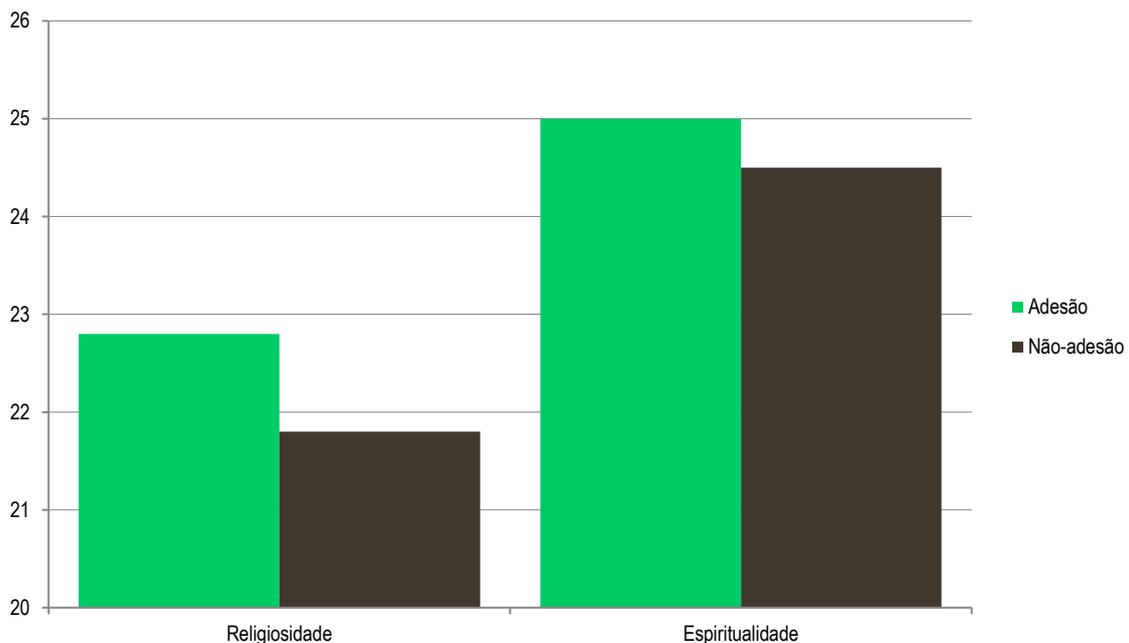


Gráfico 1 - Relação das médias de pontuação de Religiosidade e Espiritualidade e adesão ao tratamento (p= N.S.)

DISCUSSÃO

A prevalência de adesão terapêutica encontrada entre os pacientes deste estudo foi de 41%. Evidenciou-se uma associação positiva entre idade mais elevada, maior tempo de tratamento e adesão. Não foi observada relação entre os níveis de R/E e aderência, contudo, analisando-se cada item da escala separadamente, uma questão relacionada a RI apresentou $p < 0,05$.

A não adesão ao tratamento da HAS é um fator de risco cardiovascular universal a todos os pacientes, pois contribui para um menor controle da PA, que por sua vez, contribui para o desenvolvimento de DCV3. Em nosso estudo, encontramos uma prevalência de adesão ao tratamento de 41%. Outros estudos brasileiros, como os de Oliveira-Filho e cols.^{10, 11}, que também utilizaram a MMAS-8, encontraram uma frequência de adesão de 19,7% e 20,4%. Bastos-Barbosa e cols.¹⁶ utilizaram a versão de quatro itens da Escala de Morisky-Green e encontraram, em uma amostra de pacientes idosos, uma prevalência de adesão ao tratamento de 36%. Observou-se, no presente trabalho, uma relação entre adesão terapêutica e idade mais elevada e maior tempo de tratamento, indo ao encontro das evidências de Busnello e cols.¹⁷, que constataram que a idade mais avançada e o maior tempo de doença estavam associados a menor probabilidade de abandono do tratamento. Ainda assim, esses dados evidenciam a baixa aderência ao tratamento medicamentoso entre a população brasileira, e a necessidade de se melhor investigar os fatores relacionados e elaboração de estratégias para promover a adesão.

Em nossa revisão bibliográfica, encontramos apenas um estudo que relacionou R/E e adesão ao tratamento da HAS. Kretchy e cols.⁸ constataram que a espiritualidade, e não a religiosidade estava associada a não adesão, embora os pacientes exibissem altos níveis das mesmas. No presente estudo, também foram observados altos níveis de R/E, contudo não foi encontrada associação estatisticamente significativa com a adesão, ainda que o grupo dos pacientes aderentes tenha apresentado pontuação média nas escalas superior ao grupo dos não aderentes.

Embora a influência da R/E sobre a adesão ao tratamento anti-hipertensivo ainda não esteja clara, diversos estudos têm demonstrado relação entre as diferentes dimensões da R/E e a HAS. Bem-estar espiritual, por exemplo, esteve relacionado a menores níveis de PA¹⁸. Uma maior frequência de ida a serviços religiosos – verificada pela

questão de número 1 do DUREL – foi associada anteriormente a menores níveis de PA sistólica e de HAS^{6, 19}; contudo não teve relação com a adesão, em nosso estudo.

Um dos aspectos da RI da escala DUREL, “As minhas crenças religiosas estão realmente por trás de toda a minha maneira de viver”, foi associada positivamente com a aderência. Buck e cols.⁷ também encontraram associação entre dimensões da religiosidade intrínseca, como significado religioso, e menores níveis de HAS, ainda que tenham relacionado a maior frequência de ida a serviços religiosos e de orações individuais a uma maior propensão a HAS.

A maioria dos entrevistados (72%) relatou ter menos que oito anos de estudo, o que pode ter impactado na compreensão das questões das escalas utilizadas. Os questionários utilizados para avaliação da religiosidade e da espiritualidade foram formulados fora do Brasil, e posteriormente validados para uso interno, e contêm questões complexas, de difícil entendimento para pessoas com nível mais baixo de escolaridade. O tamanho limitado da amostra e o local da pesquisa, um serviço de atenção terciária, podem também ter ocasionado um viés de resposta.

As pesquisas envolvendo religiosidade, espiritualidade e saúde têm avançado no país e evidenciado resultados que auxiliam na prática clínica diária. Já se sabe que R/E estão entre os fatores psicossociais envolvidos no contexto de doenças crônicas como a HAS e outras DCV, podendo afetar tanto positivamente quanto negativamente o curso destas enfermidades, conforme descrito em revisão bibliográfica recente²⁰. O presente trabalho iniciou a discussão sobre a influência da R/E sobre a adesão ao tratamento da HAS, sua continuação possivelmente trará resultados mais esclarecedores.

CONCLUSÃO

A prevalência de adesão ao tratamento medicamentoso dos pacientes com HAS é insatisfatória, ainda que superior ao observado em outros estudos. Foram observados altos níveis de religiosidade e espiritualidade entre os entrevistados; todavia, na casuística estudada, não houve relação entre os níveis de R/E e a adesão ao tratamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Simão AF, Prêcoma DB, Andrade JP, Correa Filho H, Saraiva JFK, Oliveira GMM, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular. Arq Bras Cardiol. 2013; 101 (6Supl.2): 1-63.
2. Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq Bras Cardiol. 2010; 95(1 supl.1): 1-51.
3. Munger MA, Van Tassel BW, LaFleur J. Medication nonadherence: an unrecognized cardiovascular risk factor. Med Gen Med. 2007; 9(3): 58.
4. Koenig HG. Religião e saúde. In: Koenig HG. Medicine, religion, and health: where science and spirituality meet. West Conshohocken: Templeton Press; 2008. p.54-67. Tradução: Iuri Abreu. Porto Alegre: L&PM, 2012.

5. Silva LBE, Silva SSBE, Marcílio AG, Pierin AMG. Prevalência de hipertensão arterial em Adventistas de Sétimo Dia da capital e do interior paulista. *Arq Bras Cardiol.* 2012; 98(4):329-337.
6. Bell CN, Bowie JV, Thorpe Jr, RJ. The interrelationship between hypertension and blood pressure, attendance at religious services, and race/ethnicity. *J Relig Health.* 2012; 51:310-322.
7. Buck A, Williams DR, Musick MA, Sternthal MJ. An examination of the relationship between multiple dimensions of religiosity, blood pressure, and hypertension. *Soc Sci Med.* 2009; 68(2): 314-322.
8. Kretchy I, Owusu-Daaku F, Danquah S. Spiritual and religious beliefs: do they matter in the medication adherence behavior of hypertensive patients? *Biopsychosoc Med.* 2013; 7:15.
9. Koenig HG. Termos do debate. In: Koenig HG. *Medicine, religion, and health: where science and spirituality meet.* West Conshohocken: Templeton Press; 2008. p.9-20. Tradução: Iuri Abreu. Porto Alegre: L&PM, 2012.
10. Oliveira-Filho AD, Morisky DE, Neves SJF, Costa FA, Lyra Junior DP. The 8-item Morisky medication adherence scale: validation of a Brazilian-Portuguese version in hypertensive adults. *Res Social Adm Pharm.* 2014; 10: 554-561.
11. Oliveira-Filho AD, Barreto-Filho JÁ, Neves SJF, Lyra Junior DP. Relação entre a escala de adesão terapêutica de oito itens de Morisky (MMAS-8) e o controle da pressão arterial. *Arq Bras Cardiol.* 2012; 99(1):649-658.
12. Moreira-Almeida A, Peres MF, Lotufo Neto F, Koenig HG. Versão em português da escala de religiosidade da Duke – DUREL. *Rev Psiquiatr Clin.* 2008; 35(1): 31-32.
13. Taunay TCD, Gondim FAA, Macêdo DS, Moreira-Almeida A, Gurgel LA, Andrade LMS, et al. Validação da versão brasileira da escala de religiosidade de Duke (DUREL). *Rev Psiquiatr Clin.* 2012; 39(4): 130-5.
14. Gonçalves MAS, Pillon SC. Adaptação transcultural e avaliação da consistência interna da versão em português da Spirituality Self Rating Scale (SSRS). *Rev Psiquiatr Clin.* 2009; 36(1): 10-15.
15. Galanter M, Dermatis H, Bunt G, Williams C, Trujillo M, Steinke P. Assessment of spirituality and its relevance to addiction treatment. *J Subst Abuse Treat.* 2007; 33: 257-264.
16. Bastos-Barbosa RG, Ferrioli E, Moriguti JC, Nogueira CB, Nobre F, Ueta J, et al. Adesão ao tratamento e controle da pressão arterial em idosos com hipertensão. *Arq Bras Cardiol.* 2012; 99(1): 636-641.
17. Busnello RG, Melchior R, Faccin C, Vettori D, Petter J, Moreira LB, et al. Características associadas ao abandono do acompanhamento de pacientes hipertensos atendidos em um ambulatório de referência. *Arq Bras Cardiol.* 2001; 76(5):349-51.
18. Holt-Lunstad J, Steffen PR, Sandberg J, Jensen B. Understanding the connection between spiritual well-being and physical health: an examination of ambulatory blood pressure, inflammation, blood lipids and fasting glucose. *J Behav Med.* 2011; 34:477-488.
19. Banerjee AT, Boyle MH, Anand SS, Strachan PH, Oremus M. The relationship between religious service attendance and coronary heart disease and related risk factors in Saskatchewan, Canada. *J Relig Health.* 2014; 53:141-156.
20. Heinisch RH, Stange LJ. Religiosidade e doenças cardiovasculares. *Arq Catarin Med.* 2014; 43(4): 77-83.

Cartas dos Leitores

Prezado(a) Editor(a):

A respeito do artigo intitulado "Influência das fases da lua sobre os nascimentos. Mito ou verdade?", de autoria de Torres e Souto (Bol Curso Med UFSC 2018;1:5-8), venho trazer os seguintes comentários:

1. O tempo de estudo foi muito curto. Um estudo de 25 a 50 anos seria mais concreto em mostrar que não existe relação. Sugiro essa duração de estudo já que é o tempo que, em média, se muda uma geração e, nas palavras de um dos maiores epidemiologistas, Richard Doll, "nada biológico é constante", isto é, poderia ter acontecido algo no ano específico avaliado que atrapalhasse o estudo realizado. Outra possibilidade, para evitar um tempo tão longo de acompanhamento, seria comparar um ano com outro como, por exemplo, comparar o ano de 2018 com o de 2017. Idealmente, o tamanho da amostra (que neste estudo corresponde ao número de dias analisados) poderia ser calculado para a segurança estatística desejada ¹.

2. Consideraria a troca no título da palavra "influência" por "relação", já que mesmo o achado eventual de uma relação entre as fases da lua e os nascimentos não implicaria necessariamente em causalidade ou "influência" direta da lua sobre os nascimentos. Bradford Hill descreveu em 1965 nove critérios para definir uma associação de causalidade e eles não estariam presentes nesse caso², porém o achado de uma relação seria uma conclusão válida, como as autoras bem explicaram na introdução.

Por fim, gostaria de agradecer a oportunidade e saudar as autoras do trabalho em questão, parabéns.

Respeitosamente,

Matheus Fritzen (acadêmico do curso de Medicina da UFSC)

Referências

1. Miot HA. Tamanho da amostra em estudos clínicos e experimentais. *J Vasc Bras* 2011;10:275-278.
 2. Hill AB. The Environment and Disease: Association or Causation? *Proc R Soc Med* 1965;58:295-300.
- Disponível em: [<https://www.edwardtufte.com/tufte/hill>]