

# Relação entre ansiedade, depressão e qualidade de vida com a intensidade da sudorese reflexa após simpatectomia torácica por videocirurgia para tratamento da hiperidrose primária

## *Relationship between anxiety, depression and quality of life with the intensity of reflex sweating after thoracoscopic sympathectomy for treatment of primary hyperhidrosis*

LUCIARA IRENE DE NADAI DIAS<sup>1</sup>; ELIANA CRISTINA MARTINS MIRANDA<sup>2</sup>; IVAN FELIZARDO CONTRERA TORO<sup>1</sup>; RICARDO KALAF MUSSI<sup>1</sup>.

### R E S U M O

**Objetivo:** avaliar a intensidade de sudorese reflexa com o grau de ansiedade e sua interferência na qualidade de vida de indivíduos submetidos à simpatectomia por videotoroscopia nos períodos pré e pós-operatório. **Métodos:** foram avaliados 54 pacientes com média de idade de 26 anos (16 a 49 anos), submetidos à simpatectomia em nível R3-R4. Dois questionários foram aplicados em três momentos diferentes: "Qualidade de vida em pacientes com hiperidrose primária e "Escala para ansiedade e depressão". **Resultados:** dos pacientes estudados, 93% mostrou melhora significativa na qualidade de vida após 30 dias da cirurgia, com os efeitos remanescentes após seis meses. Não houve complicações pós-operatórias. A análise mostrou que o nível de ansiedade do paciente é altamente correlacionado com a intensidade da sudorese reflexa após 30 e 180 dias. **Conclusão:** a simpatectomia torácica por videotoroscopia melhora a qualidade de vida de pacientes com hiperidrose primária, mesmo com o surgimento de sudorese reflexa. A ansiedade está diretamente relacionada com a intensidade da sudorese reflexa, sem comprometer o grau de satisfação do paciente.

**Descritores:** Hiperidrose. Qualidade de Vida. Ansiedade. Simpatectomia. Cirurgia Torácica Vídeoassistida.

### INTRODUÇÃO

Hiperidrose primária (HP) é uma condição clínica definida como sudorese excessiva, localizada, que acomete principalmente as mãos, axilas, pés e face. Possui etiologia desconhecida, porém sabe-se que ocorre devido à hiperfunção do sistema nervoso autônomo simpático. A literatura relata incidência de 1%, com maior frequência em pacientes adultos jovens<sup>1</sup>.

Atualmente a terapia de primeira escolha e que fornece melhores resultados para o tratamento da HP é a simpatectomia por videotoroscopia<sup>2,3</sup>. O efeito colateral mais comum, sem dúvida, é a sudorese reflexa (SR), que se caracteriza por aumento da sudorese em outras partes do corpo, como dorso, abdome e coxas<sup>4</sup>.

O uso de escalas permite melhor qualidade e refinamento de avaliações diagnósticas e/ou de acompanhamento de pacientes em pesquisas clínicas<sup>5</sup>.

A literatura aborda amplamente a relação entre a intensidade da SR e o nível cirúrgico abordado<sup>2</sup>, porém poucos estudos correlacionam este efeito colateral, a SR,

com o grau de ansiedade e depressão e a qualidade de vida nos pacientes submetidos à simpatectomia torácica por videocirurgia.

### MÉTODOS

Trata-se de um estudo de coorte prospectivo realizado entre janeiro de 2010 e setembro de 2013 no Departamento de Cirurgia Torácica da Universidade Estadual de Campinas, Brasil. Foram analisados 54 pacientes de ambos os sexos, com idades entre 16 e 70 anos, portadores de HP submetidos à simpatectomia torácica, sendo a cirurgia realizada em níveis R3-R4 para todos os diferentes sítios de transpiração.

Os participantes responderam aos questionários de qualidade de vida e de ansiedade no período pré-operatório, 30 e 180 dias após a cirurgia. Para avaliar a qualidade de vida de pacientes com HP foi aplicado o "Questionário de Qualidade de Vida em Pacientes com Hiperidrose Primária"<sup>1</sup>. O questionário constitui-se de 20 questões divididas em cinco domínios. Quanto maior a

1 - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil. 2 - Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil.

**Tabela 1. Locais de acometimento da hiperidrose primária.**

Locais de acometimento	%
Mãos e axilas	54
Mãos, axilas e pés	28
Axilas	9
Mãos e pés	5
Mãos	4
Total	100,0

pontuação, pior a qualidade de vida do paciente. Cada domínio contém diferentes níveis de respostas baseadas em tabelas que admitem apenas uma resposta. A diferença entre a avaliação pré e pós-operatória é considerada como o efeito do tratamento na qualidade de vida<sup>1</sup>.

No que concerne a ansiedade dos pacientes com HP, foi utilizado o questionário “Escala para Ansiedade e Depressão (HAD)” traduzido e validado por Botega *et al.*, em 1995<sup>6</sup>. Trata-se de uma escala de autoavaliação constituída de 14 questões do tipo múltipla escolha, necessitando de aproximadamente quatro minutos para realização. Ao paciente, solicita-se que responda de acordo com o que sentiu durante a última semana<sup>6</sup>. Além disso, todos os participantes assinaram o termo de Consentimento Livre e Esclarecido previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local.

Ao paciente era questionado após os 30 e 180 dias se apresentava sudorese em outro local e como a classificaria: ausente (não desenvolveu SR), fraca (apresentou sudorese em outras áreas, sem recidiva, mas isso não o incomodava), moderada (apresentou sudorese em outras áreas, sem recidiva, mas não o atrapalhava em suas atividades habituais) ou intensa (apresentou sudorese em outras áreas, sem recidiva, e desejava tratamento).

As comparações entre os três períodos de avaliação com relação às variáveis de qualidade de vida, ansiedade e depressão foram realizadas por meio do teste de Friedman, e quando encontrada diferença significativa, aplicou-se o teste não paramétrico de Wilcoxon considerando a correção de Bonferroni<sup>7</sup> para as comparações múltiplas. O valor de *p* considerado foi <0,01. Para as análises dos níveis de sudorese reflexa com relação aos escores de qualidade de vida, ansiedade e depressão nos períodos 30 e 180 dias após a

cirurgia, o teste de Kruskal-Wallis foi usado e quando necessário, o pós-teste de Dunn, também considerando a correção de Bonferroni, sendo contemplado o valor de *p*<0,02. O software usado foi o SAS (Statistical Analysis System) versão 9.2.

## RESULTADOS

Todos os 54 pacientes inseridos no estudo foram analisados, sendo a mediana de idade de 26 anos (16-49) e 33 (61%) casos eram do sexo feminino. A principal localização da sudorese excessiva foi nas mãos e axilas (54%), conforme mostrado na tabela 1.

Antes da cirurgia 32% dos pacientes avaliaram sua qualidade de vida (QV) como muito ruim, 43% ruim, 24% boa e 2% muito boa. Após 30 dias, 87% dos pacientes classificaram sua qualidade de vida em relação à hiperidrose como muito melhor, 9% um pouco melhor, 2% como a mesma e 2% como muito pior. Após seis meses, 80% dos indivíduos classificaram sua qualidade de vida como muito melhor, 13% um pouco melhor, 5% como inalterada e 2% como um pouco pior (*p* <0,0001). No que concerne aos domínios avaliados, os domínios antes da cirurgia apresentaram diferenças estatisticamente significativas quando comparados com os domínios após 30 ou 180 dias, refletindo o efeito do tratamento (*p* < 0,0001), enquanto os domínios da QV no período de 30 e 180 dias não resultaram em qualquer diferença. A tabela 2 apresenta a distribuição dos valores das escalas de QV, ansiedade e depressão nos respectivos tempos analisados e seus valores de *p*.

Em relação à classificação da sudorese reflexa após 30 dias, sua frequência foi: fraca em 24 casos (44%); moderada em 19 (35%); intensa em 10 (18%) e somente um (2%) indivíduo negou ter tido SR em qualquer período.

**Tabela 2. Comparação da QV versus escala de ansiedade e depressão nos diferentes tempos.**

	Qualidade de vida			Ansiedade			Depressão		
	Antes	30d	180d	Antes	30d	180d	Antes	30d	180d
Mediana	83,0	20,5	20,0	6,0	6,0	6,0	3,0	2,0	2,5
Varição	49-100	20-95	20-91	1-6	0-18	0-18	0-19	0-20	0-13
Média	80,4	27,3	25,2	7,1	6,2	6,9	3,5	3,4	3,2
DP	±13,9	±12,7	±11,8	±4,4	±4,1	±4,51	±3,6	±3,7	±3,2
p-value *	< 0,0001			0,30			0,89		

\*valor de p foi obtido por meio do teste de Friedman

do. Após 180 dias, 16 (30%) classificaram como fraca; 21 (39%) moderada e 16 (30%) intensa, demonstrando elevação dos casos de sudorese intensa ( $p < 0,0001$ ) no pós-operatório mais tardio. Não houve recidiva em nenhum indivíduo, nas mãos, axilas ou pés. Os locais mencionados com sudorese reflexa foram coxas, abdômen e dorso.

A tabela 3 possibilita identificar as mudanças da classificação referida pelos pacientes após 30 e 180 dias de cirurgia, assim como a ausência deste sintoma em um indivíduo.

Analisando a distribuição da classificação da sudorese reflexa com a qualidade de vida dos pacientes e o nível de ansiedade e depressão após 30 e 180 dias, encontrou-se diferença significativa na intensidade da sudorese com o nível de ansiedade (Figuras 1 e 2). Por outro lado, a comparação entre os diferentes domínios de QV e os índices de depressão não foram significativos.

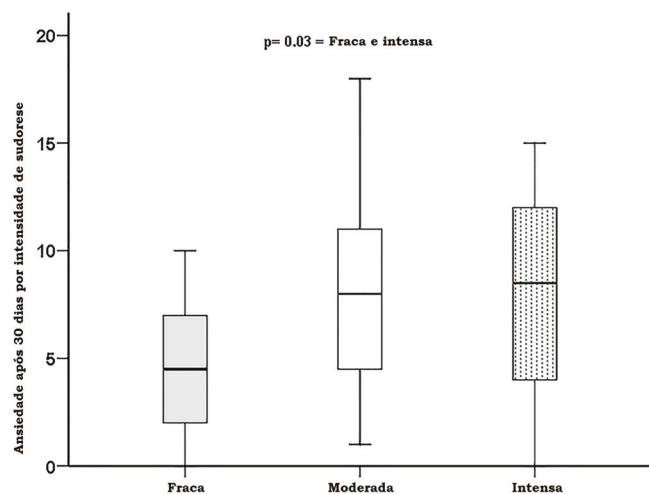
## DISCUSSÃO

Atualmente questionários de qualidade de vida tem se destacado como importante ferramenta para avaliar resultados na medicina, pois os fatores psicossociais podem implicar em melhor manejo dos pacientes<sup>4</sup>. Neste estudo foi aplicado o questionário de qualidade de vida específico para indivíduos com HP, permitindo assim uma análise criteriosa da qualidade de vida destes pacientes. Além disso, foi usado um questionário para avaliar a intensidade de ansiedade e depressão, visando a verificar a presença e a magnitude destes distúrbios na nossa casuística.

Os sintomas clínicos induzem a considerar o diagnóstico da HP como uma desordem psiquiátrica, sendo que alguns estudos caracterizam esses indivíduos como ansiosos<sup>8,9</sup>. Em nosso estudo os pacientes relata-

**Tabela 3. Intensidade de sudorese reflexa 30 e 180 dias após cirurgia.**

Sudorese	Período	n	%
	30 dias		
Fraca		24	44.45
Moderada		10	18.51
Intensa		19	35.19
Ausente		1	1.85
Total		54	100.00
	180 dias		
Fraca		16	29.63
Moderada		16	29.63
Intensa		21	38.89
Ausente		1	1.85
Total		54	100.00

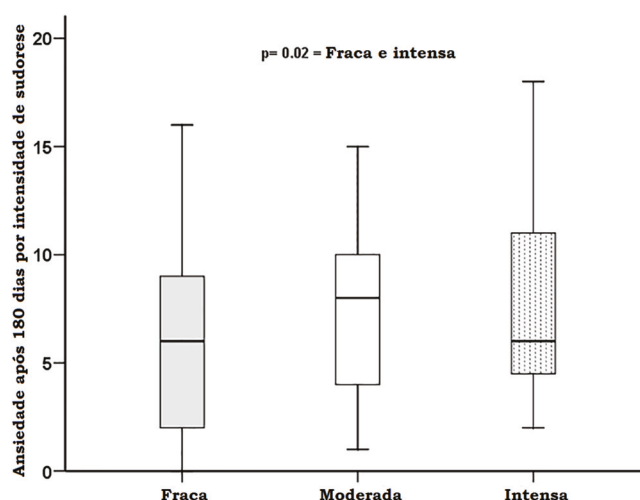


**Figura 1.** Nível de ansiedade estratificado por sudorese reflexa após 30 dias de cirurgia.

vam medo excessivo e embaraço, características da ansiedade conhecido como fobia social.

Antes da cirurgia os pacientes se apresentavam bastante engajados a colaborar com o estudo devido ao problema que apresentavam, ou seja, o suor excessivo que tanto incomodava. Após 30 dias encontravam-se felizes, com a autoestima elevada em função da melhora inicial e o impacto positivo que a cirurgia apresentou em suas vidas, e continuavam com vontade de colaborar, respondendo tranquilamente aos questionários, quando solicitados. Entretanto, após seis meses, com o problema resolvido, ou seja, as mãos e axilas secas fazendo parte da rotina, houve maior resistência a cooperação com este estudo no que tange o preenchimento dos questionários. Neste momento do pós-operatório, mesmo com o retorno pleno às atividades diárias, pôde-se correlacionar a elevação do nível de ansiedade com a sudorese reflexa mais intensa, além de ligeira diminuição da qualidade de vida. A avaliação após 30 dias já apresentava indícios de que o índice de ansiedade estava relacionado com a intensidade de SR, sendo confirmado na avaliação após 180 dias, revelando que quanto maior o nível de ansiedade, maior a intensidade da SR.

A HP pode estar associada a significativa prejuízo na qualidade de vida do paciente, interferindo nas atividades sociais e laborais<sup>8,10</sup>. Wolosker *et al.*<sup>4</sup> demonstraram que a qualidade de vida dos sujeitos com HP é gravemente diminuída, embora não apresentem risco de morte. Estes autores acrescentam que, em alguns casos, não está presente somente ansiedade,



**Figura 2.** Nível de ansiedade estratificado por sudorese reflexa após 180 dias de cirurgia.

estresse e apreensão, mas também riscos na atividade profissional, como por exemplo, policiais que manipulam armas e eletricitistas. Foi observado nesse estudo que a qualidade de vida no pré-operatório era significativamente afetada pela presença de sudorese abundante nas mãos, axilas e/ou pés.

Hiperidrose primária e ansiedade parecem ter uma relação complexa<sup>11</sup>. A sudorese excessiva, principalmente nas mãos, é acompanhada por alto grau de ansiedade e hiperatividade simpática<sup>4,12</sup>. Neste estudo foi demonstrada a presença de ansiedade tanto no pré quanto no pós-operatório, por vezes em grau elevado, sugerindo a necessidade de avaliação e acompanhamento médico/psicológico.

A sudorese reflexa é o principal efeito colateral da simpatectomia. Trata-se de episódios de sudorese em outras partes do corpo que não eram habituais antes da cirurgia. Ocorre geralmente em dorso, pernas, abdome, coxas, virilhas, pés e glúteos<sup>13</sup>. Os sinais e sintomas iniciam logo após a cirurgia e podem piorar com alterações climáticas e/ou psicológicas e emocionais<sup>14</sup>. Tal efeito colateral já se apresentou na avaliação pós-cirúrgica de 30 dias nos 53 casos, com queixas principais em dorso, abdome e coxas. Lyra *et al.*<sup>15</sup> descrevem a necessidade de suporte psicológico e afirmam que a sudorese reflexa se assemelha com HP, sendo induzida por estresse mental ou por ansiedade.

Pode-se observar ainda melhora significativa na qualidade de vida dos pacientes 30 dias após cirurgia, resultado persistente após 180 dias. Além disso, a melhora

da qualidade de vida relacionada com a intensidade da sudorese reflexa em relação ao tempo mostrou que os resultados foram significativamente melhores não só até o trigésimo dia de pós-operatório, como após 180 dias, porém com ligeira diminuição neste momento mais tardio e diretamente relacionada com a intensidade de SR.

Aparentemente a maioria dos pacientes aceita bem a SR, pois respondem aos questionários de avaliação pós-cirúrgica como sendo o resultado da operação excelente ou satisfatório. O estudo de Stefaniak e Cwigoon, em 2013<sup>16</sup>, demonstra melhora na qualidade de vida de mais de 90% dos pacientes após simpatectomia. Dos 54 pacientes no estudo, nenhum se arrependeu de ter se submetido à simpatectomia, comprovando que a SR é preferível à HP, dado também demonstrado no estudo de Cardoso *et al.*<sup>3</sup>. Baroncello *et al.*<sup>17</sup> relatam que a sudorese reflexa geralmente é fraca na maioria dos pacientes e não causa comprometimento social, emocional ou profissio-

nal como a hiperidrose primária, tornando a sudorese reflexa preferível à primária. Neste estudo, 53 (98%) dos 54 pacientes apresentaram este efeito colateral, relatando que quanto maior o nível de ansiedade apresentado em determinado momento, maior a transpiração nos locais de acometimento da sudorese reflexa (abdome, coxas, dorso e virilha). Entretanto, não houve casos de sudorese reflexa intolerável.

A principal desvantagem desta cirurgia é sua potencial irreversibilidade e, sendo assim, o paciente deve ser devidamente informado sobre as possíveis complicações e efeitos colaterais pós-operatórios<sup>2</sup>.

A análise qualitativa dos fatores psicossomáticos deste grupo de pacientes demonstrada no presente estudo permitirá que outras análises quantitativas, como diferentes níveis de bloqueio da cadeia simpática ou até mesmo a extensão da área interrompida, possam ser melhor estudados.

## ABSTRACT

**Objective:** to compare the intensity of reflex sweating with the degree of anxiety and its interference in the quality of life of patients undergoing Thoracoscopic (VATS) sympathectomy in the pre- and postoperative period. **Methods:** we evaluated 54 patients with a mean age of 26 years (16-49 years) undergoing sympathectomy in the R3-R4 level. We applied two questionnaires at three different times: "Quality of life in patients with primary hyperhidrosis" and "Scale for anxiety and depression". **Results:** of the patients studied, 93% showed significant improvement in quality of life 30 days after surgery, the effects remaining after six months. There were no postoperative complications. The patient's level of anxiety is highly correlated with the intensity of reflex sweating after 30 and 180 days. **Conclusion:** Thoracoscopic sympathectomy improves quality of life of patients with primary hyperhidrosis, even with the emergence of reflex sweating. Anxiety directly relates to the intensity of reflex sweating, without compromising the degree of patient satisfaction.

*Keywords:* Hyperhidrosis. Quality of Life. Anxiety. Sympathectomy. Thoracic Surgery, Video-Assisted.

## REFERÊNCIAS

- Campos JRM, Kauffman P, Werebe EC, Andrade Filho LO, Kuzniek S, Wolosker N, et al. Questionário de qualidade de vida em pacientes com hiperidrose primária. *J Bras Pneumol.* 2003;29(4):178-81.
- Boscardim PCF, Oliveira RA, Oliveira AAFR, Souza JM, Carvalho RG. Simpatectomia torácica ao nível de 4ª e 5ª costelas para tratamento de hiperidrose axilar. *J Bras Pneumol.* 2011;37(1):6-12.
- Cardoso PO, Rodrigues KCL, Mendes KM, Petroianu A, Resende M, Alberti LR. Avaliação de pacientes submetidos a tratamento cirúrgico de hiperidrose palmar quanto à qualidade de vida e ao surgimento de hiperidrose compensatória. *Rev Col Bras Cir.* 2009;36(1):14-8.
- Wolosker N, de Campos JR, Kauffman P, de Oliveria LA, Munia MA, Jatene FB. Evaluation of quality of life over time among 453 patients with hyperhidrosis to endoscopic thoracic sympathectomy. *J Vasc Surg.* 2012;55(1):154-6.
- Nardi AE. Comentários do debatedor: escalas de avaliação de ansiedade. *Rev Psiq Clin.* 1998;(6):331-3.
- Botega NJ, Bio MR, Zomignani MA, Garcia Jr. C, Pereira WAB. Transtornos do humor em enfermaria de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. *Rev Saúde Pública.* 1995;29(5):355-63.
- Johnson RA, Wichern DW. The Bonferroni method of multiple comparisons. In: Johnson RA, Wichern DW, editors. *Applied multivariate statistical analysis.* 3rd ed. New Jersey: Prentice-Hall. 1992. p.197-9.

8. Davidson JR, Foa EB, Connor KM, Churchill LE. Hyperhidrosis in social anxiety disorder. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2002;26(7-8):1327-31.
9. Ramos R, Moya J, Morera R, Masuet C, Perna V, Macia I, et al. An assessment of anxiety in patients with primary hyperhidrosis before and after endoscopic thoracic sympathectomy. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2006;30(2):228-31.
10. Campanati A, Penna L, Guzzo T, Menotta L, Silvestri B, Lagalla G, et al. Quality-of-life assessment in patients with hyperhidrosis before and after treatment with botulinum toxin: results of an open-label study. *Clin Ther*. 2003;25(1):298-308.
11. Schneier FR, Heimberg RG, Liebowitz MR, Liebowitz MR, Blanco C, Gorenstein LA. Social anxiety and functional impairment in patients seeking surgical evaluation for hyperhidrosis. *Compr Psychiatry*. 2012;53(8):1181-6.
12. Ramos R, Moya J, Turón V, Pérez J, Villalonga R, Morera R, et al. [Primary hyperhidrosis and anxiety: a prospective preoperative survey of 158 patients]. *Arch Bronconeumol*. 2005;41(2):88-92. Spanish.
13. Ruchinkas RA, Narayan RK, Meagher RJ, Furukawa S. The relationship of psychopathology and hyperhidrosis. *Br J Dermatol*. 2002;147(4):733-5.
14. Álvarez PDA. Hiperhidrosis primaria, simpatectomía y sudoración compensadora. *Rev Patol Respir*. 2005;8(4):335-7.
15. Lyra RM, Campos JRM, Kang DWW, Loureiro MP, Furian MB, Costa MG, et al. Diretrizes para a prevenção, diagnóstico e tratamento da hiperidrose compensatória. *J Bras Pneumol*. 2008;34(11):967-77.
16. Stefaniak TJ, Wiggo M. Long-term results of thoracic sympathectomy for primary hyperhidrosis. *Pol Przegl Chir*. 2013;85(5):247-52.
17. Baroncello JB, Baroncello LRZ, Schneider EGF, Martins GG. Evaluation of quality of life before and after videothoroscopic sympathectomy for primary hyperhidrosis. *Rev Col Bras Cir*. 2014;41(5):325-30.

Recebido em: 16/06/2016

Aceito para publicação em: 04/09/2016

Conflito de interesse: nenhum.

Fonte de financiamento: nenhuma.

**Endereço para correspondência:**

Luciara Irene de Nadai Dias

E-mail: ftludenadai@gmail.com