

O tratamento atual da hiperhidrose

Current treatment of hyperhidrosis

Nelson Wolosker¹, Juliana Maria Fukuda¹

A hiperhidrose (HH) é um distúrbio somático decorrente da hiperestimulação do sistema nervoso simpático, resultando em suor excessivo. Essa doença normalmente se inicia na infância e acomete aproximadamente 3% da população¹. As regiões axilar, palmar e plantar são os locais frequentemente envolvidos. A HH pode levar a problemas emocionais, sociais e profissionais graves, afetando de forma significativa a qualidade de vida (QV), de maneira que o seu tratamento está relacionado a melhora importante da QV².

Tratamentos tópicos como a iontoforese e o uso de antiperspirantes têm mostrado pouca eficácia. A toxina botulínica é uma opção terapêutica que oferece bons resultados especialmente para HH axilar, porém temporários, com necessidade de novas aplicações a cada seis meses, tornando-se uma opção cara e pouco aplicável em saúde pública³.

Outra alternativa de tratamento clínico são os anticolinérgicos, que incluem o glicopirrolato e, especialmente, a oxibutinina, cujo primeiro relato do uso na HH data de 1988⁴. Estudos iniciais demonstraram elevada eficácia com o uso da oxibutinina para tratamento da HH nos segmentos palmar, plantar, axilar e facial por um mês. Com dosagem inicial de 2,5 mg ao dia aumentada progressivamente para até 5 mg duas vezes ao dia, o efeito colateral mais importante, a boca seca, outrora a maior barreira ao uso dessa medicação, foi controlado. Por meio de questionários, verificou-se melhora da sudorese nos sítios principais em mais de 70% dos pacientes e da QV em 66,6% a 74,6% deles, além de melhora da sudorese em todos os outros sítios secundários de HH em mais de 60% dos casos⁵⁻⁸.

Resultados a longo prazo foram publicados confirmando o bom resultado obtido nos mesmos sítios. A eficácia do tratamento a longo prazo foi comparada com a avaliação inicial de seis semanas. Nesses estudos verificou-se que mais de 75% dos pacientes mantiveram o grau de melhora da sudorese ou melhoraram em relação à avaliação de seis semanas e mais de 90% apresentaram melhora da QV⁹⁻¹². Dessa maneira, a dose de 10 mg ao dia tem se mostrado eficaz na redução da sudorese, com menos efeitos colaterais e sem o risco da hiperhidrose compensatória (HC).

As alternativas cirúrgicas para o tratamento da HH são a ressecção das glândulas sudoríparas écrinas para alguns casos de HH axilar e a simpatectomia. A HH plantar pode ser tratada pela simpatectomia lombar cirúrgica ou química (pela fenolização)¹³. A simpatectomia torácica videoassistida tem sido considerada o atual tratamento de escolha para HH palmar e axilar devido a seu baixo risco e elevada taxa de sucesso^{2,14}.

A primeira simpatectomia por via endoscópica foi realizada no final da década de 1940 por Hughes. Entretanto, foi Kux que publicou na década seguinte sua experiência com a técnica¹⁵. No final da década de 1980, alguns cirurgiões passaram a utilizar a simpatectomia torácica por toracoscopia, porém apenas na década de 1990, com os avanços tecnológicos, houve a consolidação da técnica da simpatectomia torácica videoassistida. Na simpatectomia torácica videoassistida o paciente é submetido a anestesia geral e fica em posição semissentada a 45° e são realizadas uma ou duas incisões com extensões menores que 1 cm, por onde são inseridos o bisturi harmônico ou elétrico e a câmera de vídeo. Com isso, realiza-se a secção da cadeia nos níveis apropriados.

A síndrome de Horner era a complicação mais temida no início da era da simpatectomia torácica videoassistida, com uma taxa de ocorrência em 5% dos casos em algumas séries. Atualmente observamos grande redução de sua frequência devido ao maior número de indicações de abordagem seletiva do gânglio T4 (HH palmar e/ou axilar) e devido ao uso do bisturi harmônico, que diminui a transmissão de calor para o gânglio estrelado¹⁶. A síndrome de Horner é ainda observada apenas nos procedimentos em que há manipulação do gânglio T2 (para o tratamento de HH facial) com uso do bisturi elétrico.

A simpatectomia apresenta como principal efeito colateral a HC, sintoma que é relatado em algum grau em quase todos os pacientes operados. A HC é definida como transpiração em quantidades maiores que o necessário para a termorregulação e em áreas que não apresentavam sudorese excessiva antes da cirurgia. As áreas mais afetadas são tórax, abdome e dorso¹⁷. Sua intensidade mais elevada está associada

¹Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, Cirurgia Vasculare e Endovascular, São Paulo, SP, Brasil.

a níveis mais altos da simpatectomia torácica, à ressecção de mais de um gânglio torácico e à presença de sobrepeso e obesidade¹⁸. Quando a HC aparece, as opções terapêuticas são limitadas. Teoricamente, quando a clipagem foi utilizada, sua remoção pode ser realizada¹⁹, preferencialmente, o mais cedo possível após o procedimento cirúrgico, para prevenir lesão neurológica permanente; se esta não tiver sido utilizada, pode ser tentada a reconstrução da cadeia simpática, através de enxerto com nervo sural ou nervo intercostal²⁰. Os resultados dessas abordagens não são homogêneos. Na prática, os anticolinérgicos são a única alternativa real e vêm sendo utilizados para o tratamento da HC com boa resposta terapêutica²¹.

Com a evolução do tratamento, a indicação do nível a ser abordado sofreu mudanças ao longo dos últimos 20 anos, sendo baseada nos sítios de HH que causam mais incômodo ao paciente, podendo englobar o segundo gânglio torácico (T2), o terceiro (T3) e/ou o quarto (T4). No início, os pacientes com HH palmar eram submetidos a ablação de T2 e os com HH axilar, a ablação de T3 e T4. A partir de pesquisas prospectivas e randomizadas comparando diferentes níveis de ressecção, demonstramos que a ablação de T2 deve ser utilizada apenas para HH craniofacial²², a de T3 ou T4, para HH palmar²³, com preferência da última, e a de T4, para HH axilar²⁴. Em alguns casos de pacientes que apresentam associação de diferentes sítios de HH, a decisão do nível a ser abordado deve ser individualizada. Quando há a presença de HH palmar e axilar, é indicada a simpatectomia no nível T4. Se o paciente apresentar HH facial associada a palmar, o nível T2 é preferível. Já para o paciente que além de HH facial relata também HH axilar, é indicada a simpatectomia nos níveis T2, T3 e T4, porém com alto risco de HC severa.

Em conclusão, uma vez diagnosticada a HH, ela deve ser adequadamente tratada por apresentar um profundo impacto negativo na QV dos pacientes e por ser causa de isolamento social e afastamento de atividades laborais e de lazer. Devido ao risco da HC, a simpatectomia deixou de ser a primeira escolha terapêutica, hoje substituída pela oxibutinina. O uso da oxibutinina gera melhora importante da HH em mais de 70% dos pacientes, por isso deve ser considerada, quando possível, como tratamento inicial. Ela promove bons resultados mesmo a longo prazo, como foi demonstrado em diversos estudos⁹⁻¹². Dessa forma, acreditamos que o paciente deva ser tratado inicialmente com oxibutinina; caso não se obtenha bom resultado terapêutico, a simpatectomia assume seu papel como método complementar e não alternativo, da mesma forma que as revascularizações

têm papel complementar ao treinamento físico no tratamento da claudicação intermitente.

REFERÊNCIAS

- Lear W, Kessler E, Solish N, Glaser DA. An epidemiological study of hyperhidrosis. *Dermatol Surg.* 2007;33(1 Spec No.):S69-75. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1524-4725.2006.32334.x>. PMID:17241417.
- Campos JRM, Kauffman P, Werebe EC, et al. Quality of life, before and after thoracic sympathectomy: report on 378 operated patients. *Ann Thorac Surg.* 2003;76(3):886-91. [http://dx.doi.org/10.1016/S0003-4975\(03\)00895-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0003-4975(03)00895-6). PMID:12963223.
- Bushara KO, Park DM, Jones JC, Schutta HS. Botulinum toxin: a possible new treatment for axillary hyperhidrosis. *Clin Exp Dermatol.* 1996;21(4):276-8. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2230.1996.tb00093.x>. PMID:8959898.
- LeWitt P. Hyperhidrosis and hypothermia responsive to oxybutynin. *Neurology.* 1988;38(3):506-7. <http://dx.doi.org/10.1212/WNL.38.3.506-a>. PMID:3347362.
- Wolosker N, Campos JR, Kauffman P, et al. An alternative to treat palmar hyperhidrosis: use of oxybutynin. *Clin Auton Res.* 2011;21(6):389-93. <http://dx.doi.org/10.1007/s10286-011-0128-4>. PMID:21688168.
- Wolosker N, Campos JRM, Kauffman P, Yazbek G, Neves S, Puech-Leão P. Use of oxybutynin for treating plantar hyperhidrosis. *Int J Dermatol.* 2013;52(5):620-3. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-4632.2012.05746.x>. PMID:23590378.
- Wolosker N, Campos JRM, Kauffman P, et al. The use of oxybutynin for treating axillary hyperhidrosis. *Ann Vasc Surg.* 2011;25(8):1057-62. <http://dx.doi.org/10.1016/j.avsg.2011.06.007>. PMID:22023940.
- Wolosker N, Campos JRM, Kauffman P, et al. The use of oxybutynin for treating facial hyperhidrosis. *An Bras Dermatol.* 2011;86(3):451-6. <http://dx.doi.org/10.1590/S0365-05962011000300005>. PMID:21738960.
- Wolosker N, Teivelis MP, Krutman M, et al. Long-term results of oxybutynin treatment for palmar hyperhidrosis. *Clin Auton Res.* 2014;24(6):297-303. <http://dx.doi.org/10.1007/s10286-014-0264-8>. PMID:25427685.
- Wolosker N, Teivelis MP, Krutman M, et al. Long-term results of the use of oxybutynin for the treatment of plantar hyperhidrosis. *Int J Dermatol.* 2015;54(5):605-11. <http://dx.doi.org/10.1111/ijd.12729>. PMID:25600990.
- Wolosker N, Teivelis MP, Krutman M, et al. Long-term results of the use of oxybutynin for the treatment of axillary hyperhidrosis. *Ann Vasc Surg.* 2014;28(5):1106-12. <http://dx.doi.org/10.1016/j.avsg.2013.12.024>. PMID:24512855.
- Wolosker N, Teivelis MP, Krutman M, et al. Long-term results of oxybutynin use in treating facial hyperhidrosis. *An Bras Dermatol.* 2014;89(6):912-6. <http://dx.doi.org/10.1590/abd1806-4841.20143272>. PMID:25387496.
- Yoshida WB, Cataneo DC, Bomfim GAZ, Hasimoto E, Cataneo AJM. Chemical lumbar sympathectomy in plantar hyperhidrosis. *Clin Auton Res.* 2010;20(2):113-5. <http://dx.doi.org/10.1007/s10286-009-0047-9>. PMID:20012143.
- Wolosker N, Campos JRM, Kauffman P, Oliveira LA, Munia MAS, Jatene FB. Evaluation of quality of life over time among 453 patients with hyperhidrosis submitted to endoscopic thoracic sympathectomy. *J Vasc Surg.* 2012;55(1):154-6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvsv.2011.07.097>. PMID:22047833.
- Kux E. 1239 Cases of thoroscopic sympathectomy and vagotomy; preliminary report. *Dtsch Med Wochenschr.* 1953;78(46):1590-2. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0028-1115011>. PMID:13107399.

16. Andrade LO Fo, Kuzniec S, Wolosker N, Yazbek G, Kauffman P, Campos JRM. Technical difficulties and complications of sympathectomy in the treatment of hyperhidrosis: an analysis of 1731 cases. *Ann Vasc Surg.* 2013;27(4):447-53. <http://dx.doi.org/10.1016/j.avsg.2012.05.026>. PMID:23406790.
17. Lyra RM, Campos JR, Kang DW, et al. Guidelines for the prevention, diagnosis and treatment of compensatory hyperhidrosis. *J Bras Pneumol.* 2008;34(11):967-77. PMID:19099105.
18. Campos JRM, Wolosker N, Takeda FR, et al. The body mass index and level of resection: predictive factors for compensatory sweating after sympathectomy. *Clin Auton Res.* 2005;15(2):116-20. <http://dx.doi.org/10.1007/s10286-005-0259-6>. PMID:15834768.
19. Sugimura H, Spratt EH, Compeau CG, Kattail D, Shargall Y. Thoracoscopic sympathetic clipping for hyperhidrosis: long-term results and reversibility. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2009;137(6):1370-6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jtcvs.2009.01.008>. PMID:19464450.
20. Haam SJ, Park SY, Paik HC, Lee DY. Sympathetic nerve reconstruction for compensatory hyperhidrosis after sympathetic surgery for primary hyperhidrosis. *J Korean Med Sci.* 2010;25(4):597-601. <http://dx.doi.org/10.3346/jkms.2010.25.4.597>. PMID:20358004.
21. Teivelis MP, Wolosker N, Krutman M, Campos JRM, Kauffman P, Puech-Leão P. Compensatory hyperhidrosis: results of pharmacologic treatment with oxybutynin. *Ann Thorac Surg.* 2014;98(5):1797-802. <http://dx.doi.org/10.1016/j.athoracsur.2014.05.087>. PMID:25173719.
22. Kao MC. Thoracoscopic sympathectomy for craniofacial hyperhidrosis. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2001;19(6):951-2. [http://dx.doi.org/10.1016/S1010-7940\(01\)00729-1](http://dx.doi.org/10.1016/S1010-7940(01)00729-1). PMID:11482300.
23. Ishy A, Campos JRM, Wolosker N, et al. Objective evaluation of patients with palmar hyperhidrosis submitted to two levels of sympathectomy: T3 and T4. *Interact Cardiovasc Thorac Surg.* 2011;12(4):545-8. <http://dx.doi.org/10.1510/icvts.2010.252015>. PMID:21233258.
24. Munia MAS, Wolosker N, Kaufmann P, Campos JRM, Puech-Leão P. Sustained benefit lasting one year from T4 instead of T3-T4 sympathectomy for isolated axillary hyperhidrosis. *Clinics.* 2008;63(6):771-4. <http://dx.doi.org/10.1590/S1807-59322008000600011>. PMID:19060999.

Correspondência

Juliana Maria Fukuda
 Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE
 Av. Albert Einstein, 627, bloco A1, sala 423
 CEP 05652-000 - São Paulo (SP), Brasil
 Telefone: (11) 3885-5361
 E-mail: ju_mfukuda@yahoo.com

Informações sobre os autores

NW - Vice-Presidente do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE);
 Professor Livre-Docente da Faculdade de Medicina da Universidade
 de São Paulo (FMUSP).
 JMF - *Fellowship* em Cirurgia Vascular e Endovascular no Hospital
 Israelita Albert Einstein (HIAE).