

## Tratamiento de la hiperhidrosis primitiva: una nueva indicación de la videotoroscopia

M.A. Callejas

Servicio de Cirugía Torácica. Hospital Clínic i Provincial. Barcelona.

La hipersudación es una afección benigna de origen desconocido que consiste en la producción excesiva de sudor por parte de las glándulas ecrinas inervadas por las fibras colinérgicas del sistema nervioso simpático. Dichas glándulas se reparten por toda la superficie de los tegumentos pero preferentemente a nivel palmar, axilar, plantar y craneofacial.

La hiperhidrosis primitiva es poco frecuente en Norteamérica y muy frecuente en lugares como Brasil, Israel o Asia donde su incidencia se ha cifrado entre el 0,6 y el 1% de ciertas poblaciones<sup>1</sup>. Esta irregularidad en la repartición geográfica de la afección, y la frecuencia de las formas familiares (un tercio de los casos), se ha justificado alegando la existencia de una predisposición étnica o genética. Se inicia en la infancia y más raramente en la adolescencia o en la pubertad, persistiendo toda la vida.

En la mitad de los casos existe un factor desencadenante, que con frecuencia es de tipo emocional y más raramente es el calor, el ejercicio físico o la alimentación. Clásicamente, la hiperhidrosis primitiva desaparece durante la noche pero en algunas series hay persistencia nocturna en un 20% de los casos<sup>2</sup>. Es una afección simétrica y en el 50% de los casos afecta a las manos y las axilas conjuntamente, más raramente sólo las axilas o las manos. Las formas plantares generan infecciones locales, bromidrosis y ampollas que deterioran los calcetines y el calzado además de desprender un olor desagradable. La hiperhidrosis axilar origina humedad, manchas y deterioro de la ropa, así como mal olor. Los tratamientos tópicos pueden mejorarla pero no eliminarla. Sin duda, la hiperhidrosis palmar es la más problemática desde el punto de vista social y la que conlleva consultas especializadas. Las formas graves pueden representar un verdadero problema<sup>3</sup> en casos de políticos, representantes, dependientes, relaciones públicas, deportistas, arquitectos, dibujantes, diseñadores, pintores, etc. Algunos pacientes se vuelven retraídos,

evitan dar la mano y si lo hacen se la limpian previamente con su propia ropa. Las formas palmares se acompañan de frialdad y palidez de las manos y eventualmente puede aparecer edema en los dedos. La hiperhidrosis craneofacial se desarrolla tras un estrés mínimo y la actividad diaria del que la padece se altera de forma significativa al tener la necesidad de estar constantemente secándose la cara. Cuando afecta al sexo femenino a las pacientes les impide la utilización de cosméticos<sup>4</sup>.

Habitualmente, los pacientes, antes de acudir al cirujano, han realizado varios tratamientos médicos. Para combatir la bromidrosis, que se produce por degradación de la flora bacteriana local, deben evitarse las fibras sintéticas en las ropas que estén en contacto con la piel y son útiles los desinfectantes locales y antibióticos tópicos. Los anticolinérgicos por vía general han sido progresivamente abandonados por sus efectos secundarios (visión borrosa, sequedad de boca y retención urinaria). El cloruro de aluminio hexahidratado en solución alcohólica es la sustancia más utilizada en la hiperhidrosis axilar pero es irritante y su eficacia inconstante<sup>5</sup>. El glutaraldehído, el ácido tánico y la formalina al 1% son también eficaces pero se acompañan de hiperpigmentación muy manifiesta y sólo se utilizan de forma intermitente. La ionoforesis o iontoforesis es la terapéutica médica más activa y es un tratamiento transcutáneo que moviliza los iones sodio de una solución acuosa mediante una corriente eléctrica que penetra en las glándulas sudoríparas y origina su reposo temporal según un mecanismo no bien conocido. Se requieren de 3 a 6 sesiones por semana y los resultados son dosis-dependientes y limitados en el tiempo por lo que en las formas severas los pacientes se desaniman y dejan el tratamiento<sup>5</sup>. En las formas axilares puede lograr buenos resultados la resección de masas ganglionares siempre que se conserven las unidades anatómicas y se eviten las retracciones cutáneas<sup>6</sup>.

El acceso endoscópico a la cadena simpática fue descrito por Kux en 1954 utilizando un toroscopio convencional<sup>7</sup>. El desarrollo de la videotoroscopia en la década de los noventa<sup>8</sup> ha propiciado el aumento de la realización de simpatectomías torácicas por esta técnica para diferentes afecciones: hiperhidrosis palmar, axilar

Correspondencia: Dr. M.A. Callejas.  
Servicio de Cirugía Torácica. Hospital Clínic i Provincial  
Villarroel, 170. 08036 Barcelona.

Recibido: 13-10-97; aceptado para su publicación: 14-10-97.

(Arch Bronconeumol 1998; 34: 57-58)

y craneofacial, tratamiento del ángor en aquellos casos no subsidiarios de derivación coronaria quirúrgica o angioplastia<sup>9,10</sup>, vasculopatías periféricas (enfermedad de Raynaud, arteritis), esplanicectomías para el tratamiento del dolor por pancreatitis crónica o neoplasia pancreática, distrofia simpática refleja y otros síndromes dolorosos mediados por el sistema nervioso simpático, como son la causalgia y la atrofia de Sudeck. De todas éstas la que ha tenido más desarrollo ha sido, sin duda, el tratamiento de las hiperhidrosis severas del miembro superior tanto para las formas palmares como para las palmares y axilares asociadas ya que une a su efectividad (95%), escasa morbilidad, nula mortalidad, un buen resultado estético y período de hospitalización corto. Esta técnica proporciona una excelente visión de toda la cavidad torácica y la cadena simpática es fácilmente localizable. Tanto la resección ganglionar en bloque como la simpaticolisis mediante electrocoagulación o láser son de realización segura y en la actualidad son las terapéuticas de elección en estos pacientes<sup>11,12</sup>.

Habitualmente la simpatectomía torácica bilateral por videotoroscopia se realiza en un solo acto quirúrgico, bajo anestesia general e intubación selectiva. Hay que tener en cuenta que la presencia de sínfisis pleural puede hacer muy difícil o imposible el procedimiento endoscópico. Normalmente se realizan entre dos y cuatro accesos a la cavidad pleural a través de uno de los cuales seccionamos los ganglios simpáticos desde el segundo (T2) hasta el cuarto (T4). La exéresis o destrucción del los ganglios simpáticos torácicos segundo y tercero es suficiente para tratar la hiperhidrosis palmar; pero el de T4 es necesario en los casos de hiperhidrosis axilar<sup>5</sup>. En nuestro servicio colocamos sistemáticamente un sensor de temperatura en la eminencia tenar de la extremidad superior del lado a intervenir con lo que cuantificamos intraoperatoriamente la elevación de temperatura de la extremidad y objetivamos la efectividad de la exéresis ganglionar.

La mortalidad es nula en todas las series comunicadas. La duración media de la hospitalización es de 48 h. El 70% de los pacientes reanudan su actividad profesional en una semana y su actividad deportiva en 15 días. Los resultados a largo plazo son igualmente satisfactorios<sup>13</sup>. La morbilidad es escasa. La incidencia de síndrome de Horner varía entre el 0 y el 9,7% y es transitorio si no hay lesión del ganglio estrellado por la conducción eléctrica en el momento de la cauterización<sup>14</sup>. No se observará esta complicación si la exéresis se limita en altura al segundo ganglio torácico y no se utiliza diatermia para la sección de la cadena simpática. El principal efecto secundario de la simpatectomía torácica es la redistribución de la transpiración en el resto del cuerpo (cara, tronco o extremidades) cuya incidencia varía entre un 48 y 68% de los casos<sup>14</sup>. Se ha relacionado la aparición de esta hipersudación compensadora con la extensión de la simpatectomía y por ello se aconseja limitarla al segundo ganglio en los casos de hiperhidrosis

exclusivamente palmares<sup>14,15</sup>. Un 30% de los pacientes consideran esta hipersudación compensadora excesiva (sobre todo tras el esfuerzo o en verano). Sin embargo, solamente un 5% efectúa tratamientos médicos complementarios. Esta hipersudación compensadora es totalmente imprevisible y su fisiopatología es desconocida. Aparece en los seis primeros meses tras la intervención y puede desaparecer espontáneamente o persistir<sup>5</sup>.

Los fracasos o recidivas tras simpatectomías se observan hasta en un 5% de los pacientes y normalmente se atribuyen a exéresis ganglionares insuficientes (variaciones anatómicas) más que a una posible regeneración nerviosa del sistema simpático. Cuando esto ocurre, puede tratarse mediante resimpatectomía; "en bloque" con un índice de éxitos de más del 90%<sup>16</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Edmondson RA, Banerjee AK, Rennie JA. Endoscopic transthoracic sympathectomy in the treatment of hyperhidrosis. *Ann Surg* 1992; 215: 289-293.
2. Herbst F, Plas EG, Fhgger R et al. Endoscopic thoracic sympathectomy for primary hyperhidrosis of the upper limbs: a critical analysis and long-term results of 480 operations. *Ann Surg* 1994; 220: 86-90.
3. Vanaclocha V, Sáiz Sapena N. Tratamiento quirúrgico de la hiperhidrosis palmar por medio de la simpatectomía torácica superior. *Actas Dermosifiliogr* 1996; 87: 489-496.
4. Josephs LG, Menzoian JO. Technical consideration in endoscopic cervicothoracic sympathectomy. *Arch Surg* 1996; 131: 355-359.
5. Léseche G, Nicolet J, Andreassian B. Traitement de l'hyperhidrose primitive des membres supérieurs par sympathectomie endoscopique transthoracique. *La Presse Médicale* 1995; 24: 1.569-1.573.
6. Lambert D. Traitement des hyperhidroses. *Les Nouvelles Dermatologiques* 1996; 15: 142-143.
7. Kux E. Thorakoskopische Eingriffe am Nervensystem. Stuttgart: Georg Thieme Verlag, 1954.
8. Landreneau RJ, Mac MJ, Hazelrigg SR et al. Video-assisted thoracic surgery: basic technical concepts and intercostal approach strategies. *Ann Thorac Surg* 1992; 54: 800-807.
9. Wettervik C, Claes G, Drott C et al. Simpatectomía endoscópica transtorácica como tratamiento de la angina intensa. *Lancet* (ed. esp.) 1995; 26: 359-360.
10. Drott CH, Claes G, Göthberg G, Paszkowski P. Cardiac effects of endoscopic electrocautery of the upper thoracic sympathetic chain. *Eur J Surg* 1994; 160: 65-70.
11. Byrne J, Walsh TN, Hederman WP. Endoscopic transthoracic electrocautery of the sympathetic chain for palmar and axillary hyperhidrosis. *Br J Surg* 1990; 77: 1.046-1.049.
12. Noppen M, Herregodts P, D'Hasese J, D'Haens J, Vincken W. A simplified T2-T3 thoracoscopic sympathectomy technique for the treatment of essential hyperhidrosis: short-term results in 100 patients. *Journal of Laparoendoscopic Surgery* 1996; 6: 151-159.
13. Hashmonai M, Kopelman D, Kein O, Schein M. Upper thoracic sympathectomy for primary palmar hyperhidrosis: long-term follow-up. *Br J Surg* 1992; 79: 268-271.
14. Bonjer HJ, Hamming JF, Du Bois Na JJ, Urk H Van. Advantages of limited thoracoscopic sympathectomy. *Surg Endosc* 1996; 10: 721-723.
15. O'Riordain DS, Maher M, Waldron DJ, O'Donovan B, Brandy MP. Limiting the anatomic extent of upper thoracic sympathectomy for primary palmar hyperhidrosis. *Surgery Gynecology and Obstetrics* 1993; 176: 151-154.
16. Van Rhede EJH, Kloot VD, Jórning PJG. Resympathectomy of the upper extremity. *Br J Surg* 1990; 77: 143-145.