
Resección simultánea de la primera costilla y/o costilla cervical y simpatectomía cérvico-torácica

A. Tovar Pardo - P. Díaz Pardeiro - J. Sánchez González - J. Moreno Tovar - E. Tovar Martín

Unidad de Cirugía Vascul ar I. Policlínico «Sta. Teresa»
La Coruña (España)

RESUMEN

Consideramos que la resección de la primera costilla asociada a la simpatectomía cérvico-torácica proporciona mejores resultados que la práctica aislada de uno de estos procedimientos en el tratamiento del síndrome de salida torácica, con fenómenos nerviosos o vasculares.

Se trata de un proceder quirúrgico no traumático que aporta una satisfactoria exposición quirúrgica y realización técnica de ambos procedimientos.

En nuestra experiencia de 79 casos no han existido complicaciones mayores.

Los resultados pueden calificarse de satisfactorios y, en todo caso, superiores, a los obtenidos en nuestra propia experiencia realizando el procedimiento por vía anterior o posterior.

SUMMARY

Authors consider the first rib resection associated to the cervico-thoracic sympathectomy, as obtaining better results than the isolated practice of one of these procedures in the treatment of the thoracic coming out syndrome presenting nervous or vascular phenomenons.

El síndrome de salida torácica (TOS) se origina por la compresión del plexo braquial o los vasos subclavios, entre la clavícula y la primera costilla o costillas cervicales.

A menudo, la sintomatología tiene un origen nervioso, dando lugar a síntomas tales como dolor, pica-

zón o parestesias; otras veces, con menor frecuencia, los síntomas son de origen vascular, tales como palidez, frialdad, cianosis, lesiones tróficas en los dedos, fenómenos vasoespásticos y causalgia; también existen síntomas venosos aislados o asociados a los anteriores y en

este caso el edema es el síntoma esencial.

El tratamiento de elección de estos pacientes es la resección de la primera costilla asociada a una simpatectomía cérvico-torácica. Ambos procedimientos son realizados de modo simultáneo, a través de una incisión axilar y abordaje extrapleural. Cuando existe una costilla cervical o una banda fibrosa, se reseca de modo simultáneo por esta misma vía.

La arteria subclavia puede ser lesionada por la compresión y presentar una estenosis arteriosclerosa o un aneurisma postestenótico, con posibles trombos murales. Todas estas lesiones, deben abordarse por vía supraclavicular y no son considerados en este estudio.

Técnica quirúrgica

El paciente es colocado de espaldas a la mesa operatoria y con una rotación de unos 60° de elevación del lado que se interviene. El brazo se coloca en abducción de 100° y se apoya bien en el brazo de un ayudante (**Ross**) bien en un arco de ángulo recto, como hacemos nosotros. Es preciso poner atención a una abducción excesiva que puede lesionar el plexo braquial (fig. 1).

Se efectúa una incisión transversal, en el borde del vello axilar, entre el pectoral y dorsal, los cuales

no es necesario seccionar. Se penetra en la grasa y tejido linfático axilar y se alcanza fácilmente el plano costal. El nervio intercosto-

sin ningún riesgo. El músculo subclavio es seccionado en su aponeurosis. El escaleno anterior es seccionado en su inserción costal, sobre el tubérculo escalénico, en un área avascular que impide lesionar los vasos subclavios. No es necesario seccionar el músculo muy alto, ya que sufre una fuerte retracción cuando es seccionado. Se secciona el escaleno medio de su inserción costal y se disecciona la parte más posterior de la primera costilla. Se efectúa un corte con diatermia del borde inferior de la primera costilla y se procede a su desperiostización con un periostotomo de Semb. Esta maniobra debe ser cuidadosa en la cara interna de la costilla para no lesionar la pleura (fig. 3). El escaleno posterior es seccionado con tijeras o con el periostotomo. Una vez desperiostizada la costilla, se secciona lo más cerca posible del cartílago costal, se retrae con una pinza de costilla, se termina la desperiostización y se

saría una gran resección de la misma. Cualquier banda fibrosa que se advierta debe ser resecada para evitar cualquier compresión nerviosa o vascular.

A través de la abertura originada por la resección de la primera costilla se llega al vértice pulmonar, cubierto por la pleura parietal y visceral. Con una gruesa torunda montada y el pulmón poco insuflado, se procede al despegamiento del vértice pulmonar, que debe hacerse con cuidado en evitación de abrir la pleura u originar hemorragias molestas. El canal vertebral se despega fácilmente y el mayor cuidado debe tenerse en la parte anterior, que es la más proclive a la rotura. Una vez diseccionado el vértice puede identificarse con facilidad la cadena ganglionar simpática, sobre el cuello de las costillas. Se identifica el ganglio estrellado sobre el cuello de la primera costilla y se secciona su tercio inferior, continuando la disección al segundo y

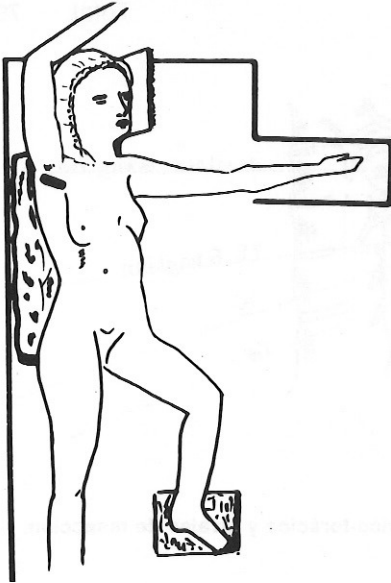


Fig. 1 - Posición del paciente en la mesa de operaciones.

braquiocutáneo, que aparece sobre el borde inferior de la segunda costilla, no debe ser lesionado en evitación de parestesias postoperatorias. Se disecciona el plano costal, en un área avascular con una torunda montada y se identifica la primera y segunda costillas. Un separador de ángulo recto de 8 x 5 cm es necesario para separar un campo así profundo. En la realización de esta intervención es aconsejable una luz frontal.

Se identifica la primera costilla por su especial configuración y por la inserción escalénica. Se identifica el escaleno medio y su relación con el plexo braquial, la arteria subclavia en la relación con el escaleno anterior y la vena adyacente al músculo subclavio (fig. 2). Se debe comprobar que estas estructuras se eleven con la abducción forzada del brazo. Se diseccionan ahora las estructuras nerviosas y vasculares,

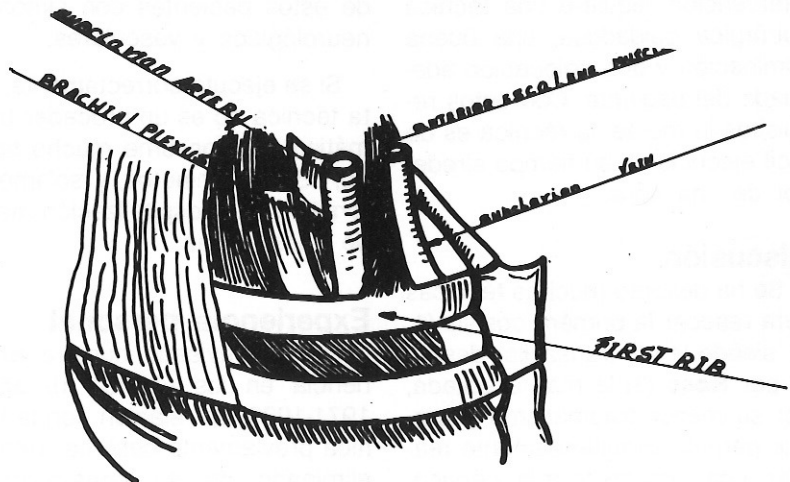


Fig. 2 - Relaciones anatómicas del plexo braquial y vasos subclavios.

secciona lo más posterior posible, en el cuello, protegiendo el plexo braquial con un separador de Ross. Cuando exista una costilla cervical, ésta se secciona previamente a la primera costilla, sin que sea nece-

tercero ganglios torácicos, que son resecados «in toto» (fig. 4). Antes de reexpandir el pulmón, se efectúa una coagulación cuidadosa de todos los puntos sangrantes.

La cavidad extrapleurales se llena

con suero fisiológico y se reexpande el pulmón observando cualquier fuga aérea. Se coloca un drenaje de Redón, dejándolo 12 horas, y se cierra la pared. Si hay rotura de pleura o pulmonar, se deja un drenaje n.º 26 o 28 en el vértice de

lida torácica, dado que estos pacientes presentan fenómenos vasoespásticos como un componente asociado a este síndrome. Nosotros pensamos que ambos procedimientos deben realizarse simultáneamente, como un todo común,

Síntomas neurológicos predominantes	16
Predominio arterial	21
Origen venoso	3
Formas mixtas	39
Total:	79

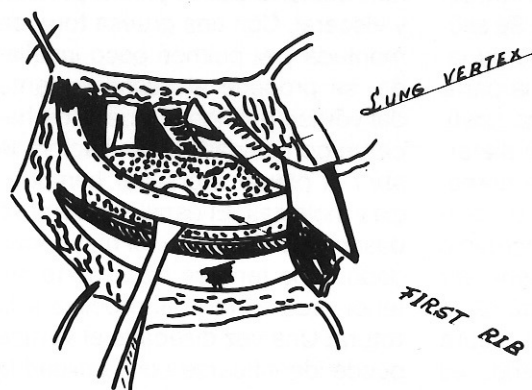


Fig. 3 - Disección de la primera costilla.

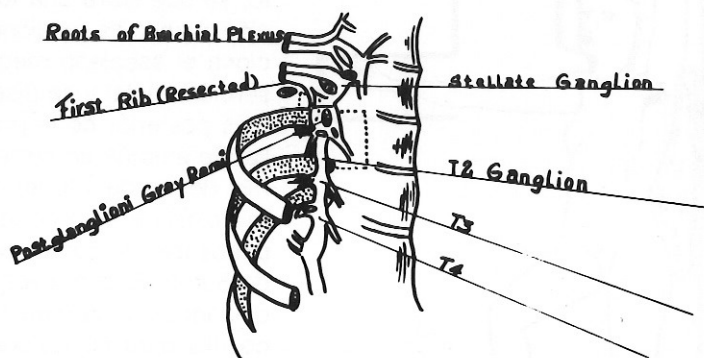


Fig. 4 - Cadena simpática cervico-torácica y niveles de resección.

la cavidad y se conecta a un sistema de aspiración 24 o 48 horas.

Es necesario insistir en que esta intervención requiere una técnica quirúrgica cuidadosa, una buena iluminación y una colocación adecuada del paciente. Con estos requisitos in mente, la técnica es de fácil ejecución y su tiempo alrededor de una hora.

Discusión

Se ha descrito muchas técnicas para reseca la primera costilla (1, 2), siendo la vía transaxilar descrita por **Ross** (3) la más aceptada, por su menor traumatismo y porque permite simultáneamente realizar una simpatectomía cervico-torácica (4). A pesar de que estos procedimientos quirúrgicos han sido descritos por separado (3, 4, 5, 6, 7 y 8), en la actualidad tienden a realizarse de modo simultáneo, porque por una parte proporcionan un adecuado abordaje a la simpatectomía cervico-torácica, así como el tratamiento del Síndrome de sa-

resección de la primera costilla y simpatectomía cervico-torácica, ya que es más eficiente en la mejoría de estos pacientes con síntomas neurológicos y vasculares.

Si se ejecuta correctamente, esta técnica no es un proceder traumático, no consume mucho tiempo, 45 a 60 minutos, y solamente requiere una hospitalización media de unos 5 días.

Experiencia personal

Hemos revisado nuestra experiencia en los últimos 15 años, 1971-1986, en relación con la técnica previamente descrita. Hemos eliminado de su consideración nuestra propia experiencia por vía supraclavicular y posterior, porque no son series homologables. En este período de 15 años, hemos intervenido 79 enfermos a los que hemos practicado la intervención con la técnica previamente descrita, distribuidos como muestra el siguiente cuadro:

Se puede ver que en esta serie existe un predominio marcado de síndromes neurovasculares o formas mixtas.

La edad estuvo comprendida entre 18 y 62 años, con una media de 31 años. Predominio del sexo femenino, 2 a 1.

Las complicaciones más sobresalientes fueron 7 roturas de pleura parietal, con el consiguiente neumotórax. Todos fueron advertidos peroperatoriamente y tratados con drenaje-aspiración, sin ninguna complicación. Hubo dos hematomas extrapleurales, que evolucionaron a la resolución sin problemas. Dos parexias de plexo braquial, uno se recuperó satisfactoriamente y el otro quedó con alguna secuela, sobre todo dificultad de abducción completa del hombro.

BIBLIOGRAFIA

1. NELSON, R. M.; JENSON, C. B.: Anterior approach for excision of the

- first rib. «Ann. Thorac. Surg.», 9: 30, 1970.
2. JOHNSON, C. R.: Treatment of Thoracic Outlet Syndrome by removal of first rib and related entrapments through posterolateral approach: A 22 years experience. «J. Thorac. Cardiovasc. Surg.», 68: 536, 1974.
 3. ROOS, D. B.: Transaxillary first rib resection for Thoracic Outlet Syndrome. In Bergan, J. J. and Yao, J. S., editors: «Operatives Techniques in Vascular Surgery», New York, 1980, Grunne & Stratton, pp. 125-30.
 4. ROOS, D. B.: Transaxillary Extra-pleural Thoracic Sympatectomy. In Bergan, J. J. and Yao, J. S. editors: «Operative Techniques in Vascular Surgery», New York, 1980. Grunne & Stratton, pp. 115-6.
 5. ROOS, D. B.: Thoracic Outlet and Carpal Tunnel Syndromes. In Rutherford, R. B. editor: «Vascular Surgery», ed. 2. Philadelphia, 1984. W. B. Saunders Company, pp. 708-23.
 6. ROOS, D. B.: Sympathectomy for the upper extremities. In Rutherford, R. B., editor: «Vascular Surgery», ed. 2, Philadelphia, 1984. W. B. Saunders Company, pp. 725-30.
 7. MERCIER, C.: Résection de la première côte par voie axillaire. «Annales de Chirurgie Vasculaire», 1: 150, 1986.
 8. BERGUER, R.: Sympathéctomie dorsale supérieure par voie axillaire. «Annales de Chirurgie Vasculaire», 1: 155, 1986.
-