

LA TORACOSCOPIA EN EL NEUMOTORAX ESPONTANEO

J. TORRES LANZAS y J.J. RIVAS DE ANDRES
 Servicio de Cirugía Torácica. Hospital Juan Canalejo. La Coruña.

Basados en un estudio preliminar que intentaba relacionar la presencia de bullas y la recidiva del neumotórax espontáneo (NE) se deduce que la demostración de las mismas era esencial en el contexto terapéutico del NE, siendo la toracoscopia el método diagnóstico más idóneo.

Entre julio 1983 y diciembre 1984 hemos realizado 40 toracoscopias en pacientes con NE mediante un toracoscopio rígido de 10 mm, utilizando siempre anestesia local y más frecuentemente por segundo espacio intercostal línea medio clavicular. Los hallazgos más frecuentes consistieron en las bullas pulmonares, siendo normal la exploración en el 20 % de los casos. La finalidad de la técnica para nosotros fue principalmente diagnóstica aunque también se puede utilizar con fines terapéuticos como pleurodesis, electrocoagulación de adherencias y de bullas así como biopsia pulmonar. Proponemos un esquema terapéutico que gira en torno a la realización de la toracoscopia durante el primer episodio de NE.

Arch Bronconeumol 1986; 75-78

Thoracoscopy in spontaneous pneumothorax

Based on a preliminary study aimed at relating the presence of bullae and relapse of spontaneous pneumothorax (SP) the authors consider the demonstration of the presence of bullae to be essential for the therapy of SP, with thoracoscopy the diagnostic method of choice.

Between July 1983 and December 1984, 40 thorascopies were performed in patients with SP, using a rigid 10 mm thoracoscope and local anesthesia with the most frequent approach the 2nd intercostal midline clavicular space. Pulmonary bullae were a frequent finding while results were normal in 20 % of all cases. The principal aim of the method was diagnostic although it may also be used therapeutically in pleurodesis, electrocoagulation of adherences and bullae as well as for pulmonary biopsy. The authors propose a therapeutic schedule based on performing thoracoscopy during the first episode of SP.

Introducción

Cuando en la literatura se registra la incidencia de bullas en los pacientes con neumotórax espontáneo (NE), ésta es referida a aquellos casos tratados quirúrgicamente mediante toracotomía, situándose entre el 80 y el 100 %, elevando Lichter et al, esta incidencia al 100 % cuando solo consideraron al NE recidivante¹⁻⁵.

Basados en estos datos elaboramos un estudio preliminar, que nos demostrara cual era la relación entre el neumotórax recidivante y la presencia de bullas⁶, estableciendo dos grupos de parientes: uno A constituido por todos aquellos NE recidivantes que habían sido tratados quirúrgicamente mediante toracotomía entre enero de 1983 y julio de 1984, encontrando bullas en el 91,6 %. Otro grupo B de pacientes con NE a los que se les practicó toracoscopia durante el primer episodio en un periodo de ocho

meses intercalado en el tiempo del grupo anterior, encontrándose bullas en el 57,1 %. Ambos grupos fueron comparados, encontrando que la presencia de bullas fue una causa estadísticamente significativa de la recidiva del NE (tabla I), y que, cuando los pacientes presentaron bullas, el neumotórax recidivó independientemente del tratamiento con reposo o con drenaje previamente empleado.

TABLE I
 Estudio preliminar

GRUPO A: n:24 NE Recidivantes toracotomizados Bullas:91.6 %
GRUPO B: n:21 NE Toracoscopia en el primer episodio Bullas: 57,1 %
$X^2:7,2 p < 0,01$

Recibido el 6-9-1985
 y aceptado el 13-11-1985.

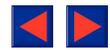


TABLA II
Toroscopia. Vías de abordaje

2.º espacio línea-medio-clavicular	24
4.º espacio axilar	4
5.º espacio axilar	11
6.º espacio axilar	1

TABLA III
Toroscopia. Hallazgos

Bullas pulmonares	25 (62,5 %)
complejo apical menor de 2 cm	5
bullas diseminadas o mayor de 2 cm	20
Adherencias sin bullas	6 (15 %)
Normal	8 (20 %)
Metástasis de osteosarcoma	1

TABLA IV

Cuántía del neumotórax y bullas por toroscopia

CUANTIA	Nº	BULLAS	%
Menor del 60 %	12	5	41,66 %
60-100 %	22	16	72,70 %
100 %	6	4	66,60 %

X^2 : 2,03 p: NS (X^2 con la corrección de Yates).

Siguiendo estos precedentes pensamos que el diagnóstico de la presencia de bullas es esencial en la filosofía del tratamiento del NE, constituyendo la toroscopia el método más idóneo de diagnóstico en los pacientes con NE y radiología de tórax sin bullas pulmonares.

Exponemos en el presente trabajo, la técnica, resultados y complicaciones de la toroscopia aplicada al NE.

Material y método

Entre julio de 1983 y diciembre de 1984, hemos realizado en el Servicio de Cirugía Torácica del Hospital Juan Canalejo de La Coruña 40 toroscopias en cuarenta pacientes con NE.

La toroscopia se practicó en un quirófano de cirugía menor con la asepsia propia de una intervención quirúrgica, utilizando un toroscopio rígido de 10 mm. de una sola vía. El paciente se colocó en decubito supino, efectuándose una incisión de unos dos cm, previa infiltración intercostal con un anestésico local.

La vía de abordaje utilizada principalmente fue el segundo espacio intercostal línea medio clavicular, seguida del quinto espacio vía axilar (tabla II). Sistemáticamente se dejó un drenaje de plástico, tipo Argyle n.º 28 que en los casos no toracotomizados, posteriormente se conectó a un sistema aspirativo mantenido durante, al menos, una semana.

Resultados

De los 40 pacientes 35 fueron varones y cinco mujeres, siendo la edad media de 32,3 años (16-74 años). En 24 ocasiones el lado fue derecho.

La exploración se consideró normal en ocho pacientes (20 %), detectándose bullas en 25 (62,5 %), que en 20 de ellos tenían un carácter diseminado generalmente por el lóbulo superior, mientras que en 5 adoptaban la forma de complejo bulloso mínimo apical, inferior a 2 cm de tamaño. Adherencias múltiples de localización preferentemente apical sin bullas fueron encontrándose en seis ocasiones (tabla III).

En cuatro casos el neumotórax fue recidivante y todos ellos presentaron bullas en la toroscopia mientras que sólo las presentaron 21 de los 36 pacientes a los que la toroscopia fue efectuada durante el primer episodio (58,33 %). No se registró ninguna complicación achacable a la toroscopia. La cuántía del neumotórax fue relacionada con la presencia de bullas, no encontrando nosotros una relación estadísticamente significativa entre ambas X^2 :2,03 p:NS (tabla IV).

Comentarios

La existencia de una cámara pleural y la necesidad de evacuar mediante drenaje torácico el aire de la misma, en prácticamente todos los pacientes con NE, son dos circunstancias que nos parece lógico aprovechar para el estudio endoscópico de la cavidad torácica en una enfermedad pleuropulmonar, en la que el diagnóstico de la presencia de bullas es de manifiesta importancia, aunque no única, en el contexto terapéutico del NE.

Siempre y cuando la localización de la cámara pleural no nos condicione necesariamente el lugar de abordaje, creemos que la toroscopia en los pacientes con NE se debe de realizar por el segundo espacio intercostal línea medio clavicular, en primer lugar porque básicamente se trata de una toroscopia diagnóstica y es desde dicho abordaje desde donde mejor se visualiza el vértice pulmonar y, en general, el lóbulo superior; en segundo lugar porque nos deja libre la vía axilar para la práctica de la toracotomía en aquellos casos en que esté indicada, ya que en dos casos en que opcionalmente utilizamos la vía axilar para la práctica de la toracotomía y habíamos realizado previamente la toroscopia por el 4.º espacio línea axilar tuvimos problemas de infección de la herida operatoria, achacable a la proximidad de la inserción del drenaje a la toracotomía.

La visualización de las bullas no siempre es fácil, pero creemos que con la simple maniobra de Valsalva, repetida tantas veces como hiciera falta, es suficiente, no teniéndose que recurrir a la intubación endotraqueal con anestesia general o bien a intubaciones selectivas mediante tubos de Carlens.

La exploración se puede complementar con la biopsia pulmonar; nosotros no la hemos realizado sistemáticamente, salvo en una ocasión en un paciente con una metástasis pulmonar de un osteosarcoma asociado a un NE.

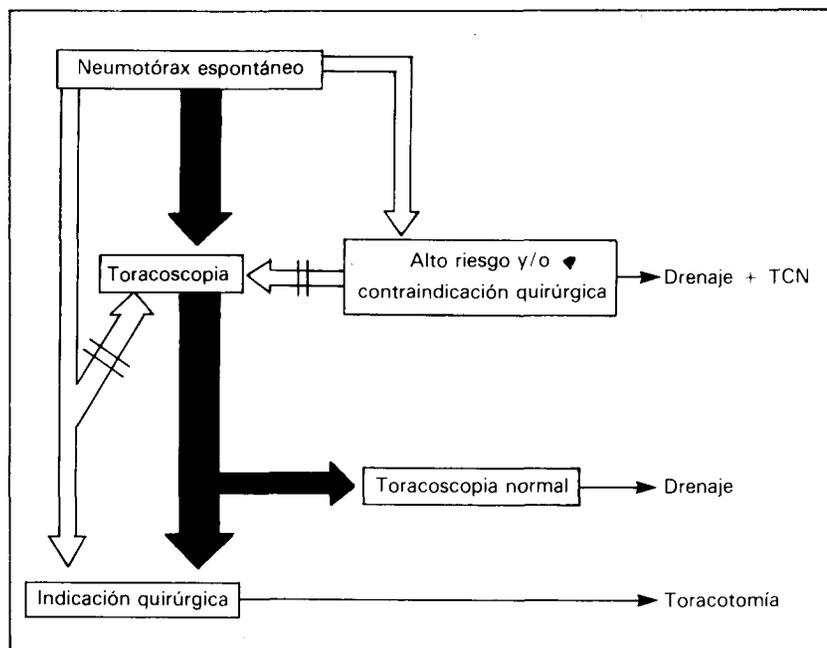


Fig. 1. Esquema del tratamiento del NE

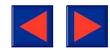
Cuando se visualizan bullas pulmonares, creemos que el tratamiento que se debe de adoptar es el quirúrgico mediante toracotomía⁷, habitualmente axilar. El resto de los pacientes que no presentan bullas en la toracosopia o, en general, ésta sea considerada normal, los tratamos mediante un drenaje aspirativo durante siete días. No somos generalmente partidarios de la pleurodesis química con clorhidrato de tetraciclina a través del drenaje, así como tampoco de la utilización de la toracosopia para efectuar talcaje de la cavidad pleural en los pacientes con NE^{8,9}. Únicamente empleamos la pleurodesis química en aquellos pacientes con NE que por su situación funcional sean de alto riesgo quirúrgico o bien presenten alguna contraindicación para el tratamiento quirúrgico, utilizando en estos casos el clorhidrato de tetraciclina.

La liberación de las adherencias, así como su electrocoagulación en los casos de hemoneumotórax son otras utilidades terapéuticas de la toracosopia en el neumotórax espontáneo¹⁰. En múltiples ocasiones la presencia de adherencias pleuropulmonares apicales enmascaran la visión de las bullas y una vez hecha, mediante la pinza de biopsia y toques de electrocoagulación, la liberación pulmonar es posible descubrirlas. Algunos autores efectúan la electrocoagulación de las bullas¹¹.

La toracosopia tiene su utilización más importante cuando se efectúa en el NE durante su primer episodio en los pacientes que no presentan contraindicación o indicación quirúrgica manifiesta. En los primeros, puesto que el tratamiento quirúrgico no va a ser utilizado a pesar del diagnóstico etiológico de las bullas pulmonares. Nosotros hemos efectuado la

toracosopia a dos pacientes, considerados inicialmente como de alto riesgo quirúrgico, pero su evolución con fuga persistente y sin reexpansión pulmonar nos hacía plantearnos el tratamiento quirúrgico y la exploración nos sirvió tácticamente indicándonos que difícilmente se resolvería el cuadro por medios no quirúrgicos, por lo que se les efectuó toracotomía que nos ratificó la sospecha endoscópica. En el caso de que ya se tenga una indicación quirúrgica previa, la toracosopia puede realizarse de una forma opcional, dándonos una información valiosa desde el punto de vista de la táctica quirúrgica, aconsejándonos, en algún caso, el cambio de vía de abordaje, de la axilar a la standard.

En base a todo lo expuesto, elaboramos un modelo terapéutico en el NE (fig. 1) que se centra en torno a la exploración toracoscópica durante el primer episodio y la presencia de bullas constituyendo la base de un estudio prospectivo, en marcha en la actualidad en nuestro servicio, que necesita para una correcta evaluación al menos seis años de seguimiento, pudiendo precisar por el momento que de todos los pacientes que no vimos bullas y tratamos mediante drenaje aspirativo ninguno ha recidivado hasta la fecha, así como ninguno de los que presentaron bullas y tratamos mediante toracotomía. En su primer año de seguimiento, todos los pacientes que presentaron bullas en la toracosopia que o bien eran mayores de 2 cm o estaban ampliamente diseminadas por todo el lóbulo superior y no los operamos, recidivaron mientras que no lo hizo ninguno de los cinco con complejo apical menor de 2 cm por lo que, con las debidas reservas, debidas al aún corto seguimiento, pensamos que se debe hacer una considera-



ción sobre el tamaño de las bullas y solo tratar quirúrgicamente a aquellos con bullas pulmonares mayores de 2 cm o bien diseminadas. Tenemos que resaltar que durante este tiempo ninguno de los pacientes sometidos a tratamiento con drenaje torácico por no presentar alteraciones en la toracoscopia ni indicación quirúrgica han tenido fugas persistentes ni problemas con la reexpansión pulmonar.

Creemos que la toracoscopia es el mejor método de selección de los pacientes con NE para tratamiento con drenaje o con toracotomía que no añade morbilidad y que proporciona un diagnóstico, un pronóstico y una valiosa ayuda táctica en estos pacientes.

BIBLIOGRAFIA

1. Mattila S, Kostiainen S, Spontaneous pneumothorax. Scand J Thorac Cardiovasc Surg 1977;11:259-263.
2. López Pujol J, Rico J, Lago J, Canseco F, Paniagua F. Tratamiento quirúrgico del neumotórax espontáneo. Rev Quir Esp 1978;5:262-269.
3. Fernández Miranda E, Guerrero L, Abad J, Latorre C, López NM. Neumotórax espontáneo nuestra experiencia. Cir Esp 1984;38:92-95.
4. Cueto A, López Pujol J, Lago J et al. Neumotórax espontáneo. Técnica quirúrgica del neumotórax espontáneo: técnica y resultados. Rev Esp Cir CTV 1984;2:295-310.
5. Lichter E, Gwynne JF. Spontaneous pneumothorax in young subjects. A clinical and pathological study. Thorax 1971;26:409-417.
6. Torres J, Rivas JJ. Recidiva del neumotórax espontáneo y su relación con la presencia de bullas. Arch Bronconeumol 1985;21:212-216.
7. Elert O, Eigel P. Die Behandlung des Spontanpneumothorax unter Berücksichtigung der Rezidivhäufigkeit. Prax Clin Pneumol 1983;37:983-985.
8. Weissberg D. Talc pleurodesis: a controversial issue. Poumon-coeur 1981;37:291-294.
9. Vanderschueren RG. Le talcage pleural dans le pneumothorax spontané. Poumon-coeur 1981;37:273-276.
10. Sattler A. La thoracoscopie: intérêt thérapeutique dans les syndromes pleuro-pulmonaires d'urgence et intérêt diagnostique. Poumon-Coeur 1981;37:265-267.
11. Kaiser D, Wolfart. Therapeutische Prinzipien zur Behandlung des Spontanpneumothorax unter besonderer Berücksichtigung thorakoskopischer Emphysemblasenabtragung und Fibrinverklebung. Prax Clin Pneumol 1983;37:979-982.