



# TORACOSCOPIA: RESULTADOS EN 76 EXPLORACIONES POR DERRAME PLEURAL

W. TORRE BUXALLEU, F.J. ORTEGA MORALES, M. HERNÁNDEZ ALONSO y M. CARBAJO CARBAJO

Servicio de Cirugía Torácica C.M.N. Marqués de Valdecilla. Santander.

Se recogen 76 protocolos de toracoscopia practicadas entre enero de 1978 y enero de 1983 en pacientes con derrame pleural, por distintos motivos.

Se recogen las indicaciones, técnica y resultados de la exploración, haciendo especial hincapié en el aspecto diagnóstico del derrame pleural. La toracoscopia ha mostrado en nuestro medio, una rentabilidad del 73,4 % en pacientes en que previamente no se había alcanzado un diagnóstico por otros procedimientos, o que presentaban dudas diagnósticas. Se revisa igualmente la evolución de aquellos pacientes en que la toracoscopia descartó patología pleural, o bien no fue concluyente.

En los derrames pleurales metastásicos se practicó pleurodesis con talco a través del toracoscopio con buenos resultados.

La toracoscopia es una técnica útil en el estudio del paciente con derrame pleural y segura si se toman precauciones adecuadas.

*Arch Bronconeumol 1985; 21:1-3*

Thoracoscopy: results for 76 examinations following pleural effusion

The results of 76 thoracoscopies practiced between January 1978 and January 1983 following pleural effusion of different origin are described.

The indications, technique and results of the examination are discussed with emphasis on the diagnostic value in pleural effusion. Thoracoscopy proved effective in 73.4 % of patients in whom other procedures had failed to establish a diagnosis or where diagnosis remained doubtful. The course of patients in whom thoracoscopy confirmed the absence of pleural pathology or in whom was non-conclusive is included.

In patients with metastatic pleural effusion pleurodesis with talcum powder via the thoracoscope elicited favourable results. Thoracoscopy is both effective and safe if proper precautions are observed for patients with pleural effusion.

## Introducción

La toracoscopia fue descrita inicialmente por Jacobus como exploración útil para el estudio y tratamiento de la patología pleural. Tras un período de olvido, se contempla en la actualidad un relanzamiento de la técnica<sup>1,2</sup>, si bien con una finalidad algo diferente de como se concibió en sus inicios.

El derrame pleural, constituye un problema habitual en la práctica clínica. Su causa es obvia con frecuencia, como aquellos asociados a fallo cardíaco congestivo; pero, cualquiera que sea su etiología, el líquido en el espacio pleural requiere investigarse, porque puede representar una enfermedad seria y a veces fatal.

Los derrames pleurales recidivantes, con frecuencia de etiología neoplásica, presentan otro

problema al incapacitar al enfermo para hacer vida normal.

En este trabajo exponemos la contribución de la toracoscopia al estudio del derrame pleural según la experiencia acumulada por nuestro servicio en los últimos cinco años.

## Material y métodos

Se revisan 76 protocolos de toracoscopia practicados entre enero de 1978 y enero de 1983, en pacientes con derrame pleural.

La indicación de toracoscopia fue para:

- El diagnóstico etiológico del derrame pleural: 64 casos en que no se había conseguido por otros medios menos agresivos.
- La evaluación de resecabilidad: tres pacientes con neoplasia pulmonar conocida y derrame pleural.
- La práctica de pleurodesis bajo control visual: nueve casos con derrame pleural neoplásico conocido.

La pleurodesis se efectuó según dos técnicas: bien con talco durante la toracoscopia (técnica que empleamos en 20 pacien-

Recibido el 24-1-1984 y aceptado el 20-9-1984.



TABLA I

**Pacientes con pleura normal. Seguimiento y diagnóstico definitivo. 16 casos**

Insuficiencia cardíaca	4 casos
Embolia pulmonar	3 casos
Linfoma linfocítico	2 casos
Cirrosis hepática	1 caso
Neoplasia ovárica	1 caso
Paciente asintomático al año	1 caso
Adenocarcinoma gástrico en tratamiento	1 caso
Carcinoma prostático en tratamiento	1 caso
Carcinoma de cérvix en tratamiento	1 caso
Derrame crónico idiopático	1 caso

TABLA II

**Pacientes con exploración no concluyente. Seguimiento y diagnóstico definitivo. 17 casos**

Derrame pleural neoplásico	6 casos
Tuberculosis	3 casos
Embolia pulmonar	2 casos
Mesotelioma benigno	1 caso
Insuficiencia cardíaca	1 caso
Cirrosis	1 caso
Paciente en hemodiálisis	1 caso
Paciente asintomático a los 3 meses	2 casos

tes), o bien con tetraciclina ácida a través del drenaje torácico, según técnica descrita por Sahn et al<sup>3</sup> (que empleamos en 14 pacientes). Dicho drenaje torácico alto, se deja con objeto de extraer el aire introducido durante el procedimiento.

La exploración se practica bajo anestesia local, utilizando un toracoscopio rígido Wolf, si bien de forma eventual se ha empleado el mediastinoscopio en cámaras pleurales muy pequeñas, ya que permite una visión más correcta de dichos espacios, pudiendo utilizar el aspirador para ayudarse en la disección.

El paciente es premedicado con atropina, monitorizado, y se instaura una perfusión endovenosa con suero salino como precaución. Permanece en posición de decúbito supino cómoda (semisentado si se encuentra disneico).

Habitualmente se introduce el trocar por vía axilar anterior, si bien la vía de introducción depende de la situación de la cámara pleural.

La exploración consta de tres tiempos:

- Extracción del líquido y creación de neumotórax diagnóstico.
- Visualización pleural ordenada con tomas biopsicas de las áreas sospechosas.
- Pleurodesis, si procede.

## Resultados

De las 64 torascopias realizadas con fin diagnóstico se obtuvieron datos concluyentes sobre el estado de la pleura en 47 (73,4 %) pacientes no diagnosticados o con dudas diagnósticas. Dichos resultados se dividen en: metástasis pleurales, en 24 casos; pleuritis tuberculosa en siete casos; pleura normal, tras inspección cuidadosa de toda la superficie pleural, siendo normales las biopsias tomadas, en 16 casos.

En 17 enfermos, la exploración no fue concluyente, debido principalmente a un colapso insuficiente en cámaras con adherencias o de evolución

crónica, mostrando las biopsias únicamente datos inespecíficos.

Hemos de lamentar un exitus durante la exploración por un cuadro de insuficiencia respiratoria aguda en una paciente neoplásica terminal, así como cuatro complicaciones: dos empiemas, y dos cuadros de hipotensión aguda durante la exploración, uno por hemorragia tras la toma biopsica en un tumor muy vascularizado, y el otro sin causa aparente al inicio de la exploración.

Los pacientes con pleura normal, así como aquellos cuya exploración no fue concluyente continuaron su estudio, o bien fueron seguidos sistemáticamente, estando los resultados expuestos en las tablas I y II.

En tres casos la indicación de la toracoscopia fue para valorar la reseabilidad quirúrgica en pacientes con neoplasia pulmonar y derrame. En dos, no hubo contraindicación quirúrgica, y ésta fue corroborada durante la intervención.

Finalmente, se indicó el procedimiento en nueve derrames filiados neoplásicos, con el fin exclusivo de practicar pleurodesis bajo control visual.

El drenaje torácico se mantuvo durante un período de tres días tras los «talcajes», siendo más variables en los otros casos.

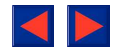
## Discusión

En la actualidad, consideramos indicada la exploración toracoscópica ante un derrame pleural por los siguientes motivos:

- Aspecto diagnóstico del derrame pleural.
- Valoración de indicación quirúrgica, en pacientes seleccionados con neoplasia pulmonar conocida y derrame pleural.
- Pleurodesis con talco, bajo control visual en pacientes con derrame pleural maligno.

La toracoscopia ha mostrado en nuestro medio una rentabilidad del 73,4 % en pacientes en que previamente no se había alcanzado un diagnóstico por otros procedimientos, o que presentaban dudas diagnósticas. Entre ellos se encontraban 18 pacientes con biopsia pleural ciega —con aguja de Abrams— inespecífica. Estos pacientes corresponden principalmente al inicio de la técnica, ya que posteriormente la alta fiabilidad de la toracoscopia nos ha hecho indicarla cada vez más precozmente en el paciente con claro derrame pleural, sobre todo si se sospecha un origen neoplásico. El hecho de realizar un diagnóstico exacto, ha permitido orientar definitivamente el tratamiento en derrames pleurales, que de otra manera hubieran sido considerados como idiopáticos<sup>4</sup>.

La biopsia pleural ciega, sin embargo, reúne ciertas ventajas: no precisa monitorización ni drenaje torácico. Además se ha mostrado eficaz en el diagnóstico de pleuritis tuberculosa<sup>5</sup>, muy frecuente en nuestro medio en estos momentos.



La alta rentabilidad de la toracoscopia, se explica por la impresión morfológica directa obtenida con la vista (y a veces el tacto de la pinza), a la que se añade la posibilidad de elegir el sitio más patológico para la toma de biopsia<sup>6</sup>. Es importante tener una cavidad libre para practicar la toracoscopia.

La toracoscopia no concluye el estudio del derrame pleural, constituyendo un arma más, y en pacientes seleccionados puede repetirse con objeto de valorar cambios en la evolución, efectividad del «talcaje» o dudas diagnósticas.

En nuestra serie, los pacientes han sido revisados sistemáticamente tras la exploración, tomando especial interés en dos grupos: aquellos en que la toracoscopia fue concluyente al descartar patología pleural, y aquellos en que no fue concluyente (tablas I y II).

Dentro del último grupo, cabe destacar seis pacientes en que su mala evolución posterior (y en un caso la biopsia abierta de pulmón) sugieren la malignidad del derrame (seis falsos negativos). Existen igualmente tres falsos negativos en el diagnóstico del derrame tuberculoso. Estos casos marcan nuestro límite de fiabilidad de la exploración. Las causas de que ésta no fuese concluyente son varias, destacando principalmente la presencia de adherencias.

En aquellos casos con pleura considerada normal, tras inspección cuidadosa (y confirmada con las biopsias) se ha demostrado finalmente patología del drenaje venoso pulmonar, del drenaje linfático, o embolismo pulmonar en el 75 %, siendo el 25 % restante, enfermos complejos neoplásicos que desarrollaron derrame pleural durante su tratamiento por el Servicio de Oncología del hospital.

La toracoscopia se ha empleado como método para valorar la reseccabilidad quirúrgica<sup>7</sup>. Nosotros la hemos indicado en tres pacientes muy seleccionados con derrame pleural. La intención de la exploración fue descartar la presencia de metástasis en la pleura parietal. Una vez descartadas, el derrame pleural no constituyó contraindicación oncológica para la toracotomía exploradora.

La pleurodesis con talco bajo control visual nos parece, al igual que Weissberg et al<sup>8</sup>, el método más efectivo, si bien esperamos tener un número mayor para obtener conclusiones definitivas.

Las complicaciones relacionadas con la exploración toracoscópica son raras. La morbilidad incluye el enfisema subcutáneo, la hemorragia por toma biopsica, el empiema, y la invasión neoplásica del trayecto del drenaje. Nosotros hemos tenido una hemorragia por biopsiar un tumor muy vascularizado con repercusión hemodinámica, dos empiemas en cámaras pleurales crónicas y un cuadro de hipotensión al inicio de la exploración que cedió con tratamiento.

Boutin et al<sup>5</sup>, han revisado la mortalidad en una serie de 3.384 exploraciones, encontrando únicamente cuatro exitus. Lamentablemente nosotros tenemos que añadir uno más, que tenemos que relacionar con la exploración, si bien se trataba de una paciente neoplásica claramente terminal, con cuadro disneico, que no reacción a pesar de las maniobras de reanimación. Evidentemente se trata de una indicación incorrecta.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Cantó A, Blasco E, Paris F et al. Thoracoscopy in the diagnosis of pleural effusion. *Thorax* 1977; 32:550-554.
2. Boutin C, Cargnino P, Viallat JR, Rey F. Thoracoscopy. En *Encycl. Médico-Chirurgicale. Encycl. Méd. Chir, Paris, Poumon* 6000 N<sup>50</sup> 1982; 6.
3. Sahn SA, Good JT, Potts DE. The pH of sclerosing agents. A determinant of pleural symphysis. *Chest* 1979; 76:198-200.
4. Boutin C, Cargnino P, Viallat JR. Thoracoscopy in the early diagnosis of malignant pleural effusions. *Endoscopy* 1980; 12:155-160.
5. Boutin C, Viallat JR, Cargnino P, Fariße P. Indications actuelles de la thoracoscopie. *Comte rendu du Symposium de Marseille, avril 1980. Rev Fr Mal Resp* 1981; 9:309-318.
6. Boutin C, Viallat JR, Cargnino P, Fariße P. Thoracoscopy in malignant pleural effusions. *Am Rev Respir Dis* 1981; 124:588-592.
7. Radigan LR, Glover JL. Thoracoscopy. *Surgery* 1977; 82:425-428.
8. Weissberg D, Kaufman M. Diagnostic and therapeutic pleuroscopy. Experience with 127 patients. *Chest* 1980; 78: 732-735.