

ARTICULOS ORIGINALES

La Mediastinopleurotomía en el diagnóstico de las enfermedades torácicas

PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDICINAS: DISEASES/DIAGNOSIS, SURGICAL

RESUMEN

... Los autores analizan su experiencia con 41 mediastinopleurotomías, señalando el valor diagnóstico del procedimiento en procesos mediastinales topografiados por delante del plano de la vía aérea, con ausencia, en la serie presentada, de morbilidad.

SUMMARY

THE MEDIASTINOPLEUROSTOMY IN THE DIAGNOSIS OF THORACIC DISEASES

The authors analyze their experience in 41 mediastinopleurostomies. The diagnostic value of the procedure in mediastinal processes located before the aerial tree is pointed out. No mortality is found in this serie.

RESUME

LA PLEURO-MEDIASTINOTOMIE DANS LE DIAGNOSTIC DES AFFECTIONS THORACIQUES

Les auteurs analysent leur expérience avec 41 pleuro-médiastinotomies en remarquant le valeur diagnostique de la technique dans les processus médiastinaux logés devant du plan des conduits aériens. Sans mortalité dans la serie présentée.

INTRODUCCION

Los métodos de diagnóstico no quirúrgicos de las enfermedades torácicas se han desarrollado rápidamente y tienen una precisión creciente. A pesar de ello, en un determinado número de pacientes, aún luego de una cuidadosa encuesta no es posible llegar a un diagnóstico positivo.

Debemos recurrir entonces a procedimientos que permitan un prelevamiento biopsico que posibilite el diagnóstico histológico y que a la vez no interfieran con las diferentes terapéuticas a emplear ulteriormente, proporcionando además, información sobre el grado de extensión lesional (20).

De los distintos procedimientos propuestos, algunos han demostrado una precisión suficiente como para ser tenidos en cuenta.

Uno de ellos es la Mediastinoscopia que hemos empleado sólo esporádicamente, pero de la cual existe amplia experiencia nacional (14,15) e internacional (3,4,6,17).

Otro es la Mediastinotomía de Chamberlain y Mc. Neill (12), que según Connolly (5) permite diagnosticar procesos no catalogados por los métodos incruentados, determinar la verdadera extensión de un tumor en el mediastino y evitar la clásica Toracotomía Exploradora en los pacientes de alto riesgo.

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay, el 14 de Julio de 1982.

Cirujanos de Tórax del M.S.P. Practicantes Internos del M.S.P. Jefe de Servicio de Cirugía Torácica del M.S.P. y Profesor Agregado de la Facultad de Medicina.

Dirección: Joaquín Nuñez 2771 Apto.803 (Dr. H. Bertullo)

Dres. Hugo Bertullo, Mario Brandolino, Guillermo Carriquiry, Hugo Etchandy y Anibal Sanjines.

Servicio de Cirugía Torácica del Hospital Saint Bois, M.S.P., Montevideo

Nuestro trabajo intenta confirmar estos postulados, demostrando el bajo riesgo y las ventajas de la Mediastinotomía frente a la habitual toracotomía que ha sido y es empleada corrientemente en la exploración de la cavidad torácica.

Hemos elegido la denominación de Mediastinopleurotomía para designar al procedimiento en cuestión.

Lo consideramos más adecuado, pues no sólo permite la exploración del mediastino sino también de la cavidad pleural y su contenido, una vez realizada la pleurotomía correspondiente.

Estas y otras consideraciones sobre la Mediastinopleurotomía ya han sido señaladas en un trabajo previo (1).

MATERIAL Y METODOS

El presente trabajo agrupa 41 pacientes provenientes en su mayoría del Instituto del Tórax del Hospital Saint Bois y de la actividad mutual, entre 1974 y 1980.

Sus edades oscilaron entre 26 y 76 años, con una media de 56. Es de destacar que el 41% tenían 60 años o más; 6 eran mujeres y 35 hombres.

Desde el punto de vista clínico, la mayoría de los pacientes presentó síntomas de hipersecreción bronquial y episodios infecciosos repetidos. Los antecedentes personales más frecuentes fueron tabaquismo y EPOC. Si bien la disnea fue un síntoma poco frecuente, la limitación funcional respiratoria fue habitual, con disminución de la capacidad vital y de los flujos espiratorios, contraindicando la neumectomía en muchos casos. Del punto de vista cardiovascular, la presencia de coronariopatía isquémica fue la regla, siendo el antecedente de infarto de miocardio frecuente, pero no existiendo insuficiencia cardíaca, ni arritmias potencialmente graves, en el momento del acto quirúrgico.

Radiológicamente, como es de esperar dadas las limitaciones topográficas del método, predominaron las imágenes hiliares o parahiliares. Los procesos pulmonares difusos, bilaterales en todos nuestros casos, le siguieron en frecuencia, siendo las imágenes mediastinales únicas, ya sean tumoraciones o ensanchamientos mediastinales y la combinación de estas con imágenes pulmonares menos numerosas. En un caso el diagnóstico fué de derrame pericárdico.

Los estudios bacteriológicos por investigación del esputo, se realizaron en forma sistemática para descartar la tuberculosis; en algunos casos la muestra se extrajo mediante fibrobroncoscopia.

En cuatro casos los hallazgos clínico-radiológicos plantearon la posibilidad de micosis pulmonar; en tres de ellos los estudios fueron

fibrosis con granulomatosis inespecífica en los restantes. En cuatro (9%) se diagnosticaron enfermedades ganglionares benignas, de las cuales una sarcoidosis, dos hiperplasias reticulares y una antracosis ganglionar. En el 31% de los casos se trató de procesos ganglionares malignos secundarios a neoplasia pulmonar y en el 9% a procesos indiferenciados sin un primitivo evidente.

En la serie analizada, el método o procedimiento de diagnóstico empleado demostró alta eficacia.

En cinco pacientes ratificó el diagnóstico de neoplasma de pulmón planteado previamente por el estudio endoscópico y la biopsia. Tres casos con citología positiva y fibrobroncoscopia normal, recibieron la confirmación de tratarse de neoplasmas epidermoides. Un diagnóstico clínico de histoplasmosis pudo ser confirmado en otro caso. En una pericarditis hemorrágica, se pudo demostrar su naturaleza neoplásica.

En dos casos sin embargo, etiquetados como procesos ganglionares benignos, la evolución demostró que en realidad se trataba de neoplasmas de pulmón. Corresponden estas observaciones al segundo y tercer paciente de la serie, pudiendo atribuirse el error a insuficiente experiencia del patólogo o del cirujano en la exploración y realización del relevamiento biopsico.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

En el grupo de pacientes estudiados se realizó la mediastinopleurotomía como vía de acceso para llegar al diagnóstico de procesos situados en las regiones mediastinal, hiliar y parahiliar, localizados en un plano más superficial que el traqueal posterior. Los procesos más profundamente situados son difícilmente alcanzables por esta vía y en un tumor retrovascular derecho el paciente tuvo que ser abordado por toracotomía pósterolateral, al ser insuficiente la vía mediastinal anterior. No hemos logrado la posibilidad de exploración del mediastino posterior por esta vía como ha sido señalado por otros (20).

El procedimiento presenta numerosas ventajas, primordialmente en aquellos pacientes que presentan una condición cardiorrespiratoria comprometida (9). La posición del paciente, la rapidez del procedimiento, en general inferior a los 50 minutos señalados por Jolly (10) y su realización sencilla, son puntos destacables a subrayar. La técnica, al ser efectuada bajo visión directa, permite una amplia exploración de las distintas estructuras mediastino-pleuro-pulmonares, su palpación directa y la posibilidad de hacer la biopsia con seguridad inclusive en situaciones difíciles, como la hipertensión venosa cava superior (7, 9). Como otras ventajas que consideramos de fundamental importancia, debe destacarse la ausencia de morbimortalidad en la serie analizada, lo que ratifica lo comunicado por otros autores (10, 12, 21). Se debe destacar además, la posibilidad de tratar eventuales complicaciones a través de la misma incisión, o por su transformación en una toracotomía más amplia, como ya señalamos que sucedió en uno de nuestros pacien-

tes, en el que una toracotomía anterolateral fue necesaria para controlar una hemorragia proveniente de un vaso tumoral, en una biopsia pericárdica por pericarditis neoplásica.

Nuestro criterio actual es que frente a la apertura pleural o su sospecha, se debe dejar siempre un drenaje irreversible, el que nunca fué más prolongado que 24 horas, no dio lugar a intolerancia o aparición de complicaciones y aleja totalmente la posibilidad del neumotorax residual.

La utilidad del procedimiento es evidente por los criterios expuestos más arriba y por el hecho de que el diagnóstico fue correcto en el 91% de los pacientes. La diferencia frente a trabajos extranjeros, ya que Jolly (10) señala un 70%, Stemmer (21) un 71% y Mc. Neill (12) un 70%, se debe al alto porcentaje de pacientes con tumores centrales en etapa avanzada (estadío III) de nuestra serie, lo que permite obtener biopsias representativas en un porcentaje más elevado que las estadísticas extranjeras. Sin embargo, es de destacar que cuatro pacientes dentro del grupo de los procesos benignos, esto es el 10% del total, no tuvieron diagnósticos nosológicos precisos luego de su estudio anatómopatológico.

No hemos realizado en esta serie procedimientos terapéuticos como los señalados por algunos autores (9), pues en la única oportunidad en que la exploración demostró que se trataba de un hamartoma, éste fué extirpado a través de una toracotomía posterolateral en el mismo acto quirúrgico, que nos resultó el abordaje más apropiado.

Si consideramos que la etiología más frecuente fué el neoplasma de pulmón (27 casos), que la mayor parte de los pacientes eran añosos con repercusión nutricional y cardiorrespiratoria importante, es evidente que un procedimiento diagnóstico de nula mortalidad y escasa morbilidad, está indicado (2).

La única estadística que existe en nuestro medio de mortalidad de la toracotomía exploradora en este tipo de pacientes con cáncer avanzado y sin la observancia de una ajustada selectividad, ha revelado cifras que reafirman nuestra aseveración (19).

La Mediastinopleurotomía permite obviar la toracotomía exploradora clásica, realizar un diagnóstico etiológico y una estadificación más ajustada de los neoplasmas, sin tener que someter al paciente a riesgos excesivos y muy a menudo innecesarios (9). Fundamentalmente dicho criterio es aplicable para los neoplasmas con sospecha de adenopatías mediastinales, látero-traqueales o perihiliares sobre todo, o los situados en el tercio interno del pulmón, que sugieren elementos de irrecesabilidad o dudas con respecto a la misma (22).

Con el mismo criterio se incluirán aquellos procesos patológicos pulmonares sospechosos de malignidad luego de una encuesta diagnóstica completa, si cumplen las condiciones topográficas señaladas (13, 19, 22).

Los procesos pulmonares benignos, tengan o no compromiso funcional respiratorio importante y sean localizados o difusos, pueden ser explorados y

biopsiados por esta vía, como sucedió en ocho de nuestros casos.

En las enfermedades difusas del pulmón, se puede lograr un buen acceso al lóbulo inferior luego de reseca el 4to. o 5to. cartilago costal.

Es a nivel de este lóbulo donde debe hacerse la biopsia, ya que la lingula y el lóbulo medio son lugar de asiento frecuente de procesos inflamatorios inespecíficos, que podrían falsear los resultados.

Por último los procesos mediastinales de tratamiento no quirúrgico, como adenopatías secundarias, linfopatías o procesos tumorales mediastinales, claramente irreseccables, pero sin diagnóstico anatómopatológico por técnicas no invasivas, son el otro grupo de afecciones pasibles de ser diagnosticadas por este método, como sucedió en dos de nuestros casos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BERTULLO H, DOMINGUEZ C, CHIFFLET J. La mediastinopleurotomía en el diagnóstico del cancer de pulmón XXXII Congreso Uruguayo de Cirugia, 32°. 1981 (en prensa).
- BOWEN T E. Value of anterior mediastinotomy in bronchogenic carcinoma of the left upper lobe. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 76, 269, 1978.
- CARLENS E. Mediastinoscopy: a method for inspection and tissue biopsy in the superior mediastinum. *Dis Chest*, 36: 343, 1959.
- CARUSSO E y VASALLO B. Nuestra experiencia en la mediastinoscopia y la mediastinotomía anterior (Chamberlain) *Cir.Uruguay*, 50:506, 1980.
- CONALLY J. En la discusión de (10).
- COURAUD L, GRANGER J y MEUNIER J. La mediastinoscopie, apport au diagnostic des affections mediastinales. *Ann Chir Thorac Cardiovasc*, 14: 379, 1975.
- CHAMBERLAIN J, Mc NEILL T y CEBALLOS J. Mediastinotomía anterior diagnóstica. *Rev Argent Cir*, 12: 1, 1967.
- DELGADO B, SOTO J, GATEÑO N y BELLOSO R. Mediastinotomía anterior paraesternal. *Cir Uruguay*, 48: 45, 1978.
- GUEST J, ELLISON R. The current role of mediastinotomy in diagnosis and management of poor risk patients. *J.Thorac. Cardiovasc. Surg*, 49: 1048, 1965.
- JOLLY P, HILL L, LAWLESS P and WEST T. Parasternal mediastinotomy and mediastinoscopy. Adjuncts in the diagnosis of chest disease. *J.Thorac Cardiovasc Surg*, 66: 549, 1973.
- LE BRIGAND H. Cirugía del mediastino. En : PATEL J. y LEGER L. Tratado de Técnica Quirúrgica Barcelona, Toray-Masson, 1975. T. 3, p. 703.
- Mc NEILL T, CHAMBERLAIN J. Diagnostic anterior mediastinotomy. *Ann Thorac Surg*, 2: 532, 1966.
- MITCHELL D, MORGAN P y BALL J. Prognostic features of large cells anaplastic carcinoma of the bronchus. *Thorax*, 35: 118, 1980.
- PRADINES J y ESTEFAN A. Mediastinoscopia. Aspectos técnicos, indicaciones y limitaciones. *Tórax*, 25: 24, 1976.
- PRADINES J y ESTEFAN A. Mediastinoscopia. A propósito de 50 casos. *Cir Uruguay*, 47: 94, 1977.
- PRADINES J y BRANDOLINO M. Exploración quirúrgica del mediastino. Mediastinotoracotomía. Congreso Nacional de Tisiología y Neumología, 7°, p. 88, 1976.
- PEARSON F, NELEMS J, HENDERSON R and DELARUE N. The role of mediastinoscopy in the selection of treatment for bronchial carcinoma with involvement of superior mediastinal lymph nodes. *J.Thorac Cardiovasc Surg*, 64: 382, 1972.
- ROUVIERE H. Anatomie des lymphatiques de l'homme. Paris, Masson, 1932.
- SANJINES A. La selectividad en la cirugía del cáncer de pulmón. *Cir Uruguay*, 45: 292, 1975.
- STEMMER E, CALVIN J, CHANDOR S, CONNOLLY J. Mediastinal biopsy for indeterminate pulmonary and mediastinal lesions. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 49: 405, 1965.
- STEMMER E, CALVIN J, STEEDMAN R, CONNOLLY J. Paraesternal mediastinal exploration to evaluate resectability of thoracic neoplasms. *Ann Thorac Surg*, 12: 375, 1971.
- TOMALINO D y SANJINES A. Factores de pronóstico y operabilidad del cáncer de pulmón. *Tórex*, 23: 16, 1974.

COMENTARIOS

Dr. B. Delgado

Felicito a los autores por el trabajo presentado. Hace tiempo ya nosotros presentamos en la Sociedad de Cirugía esta técnica de mediastinotomía exploradora con la experiencia por supuesto más reducida por tratarse de una Clínica Quirúrgica, la Clínica Quirúrgica "A", pero era la primera publicación que se hacía en nuestro medio sobre esta técnica. La indicación que nosotros hacíamos en ese momento era fundamentalmente para la estadificación del cáncer de pulmón; porque la investigación del mediastino en busca de adenopatías en aquel momento con procedimientos que no existían, ahora hay, creíamos que la mediastinotomía era un buen procedimiento para la estadificación del cáncer de pulmón.

En realidad nosotros hicimos la mediastinotomía con la técnica descrita por los autores inicialmente cuando fue creada esta técnica, y la ampliación de esta técnica hacia la cavidad pleural que es lo que los autores ahora proponen, la hemos hecho cuando existe un proceso en el lóbulo superior. Como el procedimiento es invasivo, como lo ha dicho muy bien el Dr. Martinez, nosotros no tuvimos muchas complicaciones pero algunas fueron graves. Es un procedimiento que tiene riesgos. Hemos insistido que cuando se hace la mediastinotomía pura y exclusivamente se puede hacer con anestesia local, y nosotros muchas de ellas las hicimos con anestesia local siendo perfectamente bien toleradas. Creemos también que es un procedimiento que se complementa muy bien con la mediastinoscopia, pero ambas tienen un campo de acción totalmente distinto porque del lado izquierdo la mediastinotomía exploradora permite un campo mucho más extenso del que permite la mediastinoscopia, por lo que creo que se complementan. En el momento actual salvo ante la necesidad imperiosa de tener diagnóstico histológico de la afección, creo que hay otros procedimientos que permiten hacer diagnóstico en forma semejante o similar a esta exploración mediastinal.