

**HOSPITAL PROVINCIAL CLÍNICO QUIRÚRGICO DOCENTE:
“SATURNINO LORA”**

Tumores de mediastino

Autores:

- ✚ Dr. Manuel Pascual Bestard. Especialista de Primer Grado en Cirugía General. Instructor de Cirugía General.
- ✚ Dr. Ramón González Couso. Especialista de Primer Grado en Cirugía General. Instructor de Cirugía General.
- ✚ Dr. Modesto Matos Tamayo. Especialista de Primer Grado en Cirugía General. Instructor de Cirugía General.
- ✚ Dr. Luis Pablo Rodríguez Sánchez. Especialista de Primer Grado en Cirugía General. Profesor Auxiliar de Cirugía General.
- ✚ Dra. Ana María Nazario Dolz. Especialista de Segundo Grado en Cirugía General. Profesora Auxiliar de Cirugía General.
- ✚ Dr. Gilberto Carlos Falcón Vilariño. Especialista de Primer Grado en Cirugía General. Instructor de Cirugía General.

Palabras claves: Tumores, mediastino

Resumen.

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 32 pacientes con diagnóstico de tumor de mediastino ingresados y tratados en la sección de Cirugía Torácica del Servicio de Cirugía General del Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora" de Santiago de Cuba, en el periodo comprendido entre Enero de 1990 y Junio de 2005. Se recogieron, analizaron y procesaron variables tales como: edad, sexo, localización del tumor, diagnóstico histológico, vías de abordaje quirúrgico, complicaciones y mortalidad. Se conoció el predominio de estos tumores en el sexo masculino obteniéndose una edad promedio de 42 años. Predominaron los tumores benignos y el timoma fue el más frecuente. Hubo una mortalidad fue de 3,1 %.

Introducción.

El mediastino es un compartimiento torácico que alberga múltiples estructuras anatómicas, lo cual condiciona una amplia gama de tumores malignos y benignos, quísticos y sólidos, primarios y secundarios. Así mismo, estos exhiben muchas variedades histológicas en relación a la diversidad de órganos y tejidos que les dan origen ^(1, 2).

Existen diferentes clasificaciones que dividen al mediastino en diferentes compartimientos, existiendo clasificaciones basadas en la anatomía topográfica o quirúrgica y en la radiología. Nosotros preferimos la clasificación que lo divide en mediastino superior e inferior y este a su vez en anterior, medio y posterior ⁽³⁾.

Se describe que los tumores neurógenos son los más frecuentes, y ellos, los quistes congénitos y timomas forman un grupo que representa más del 50 % de la totalidad. No resultan raros los teratodermoides, los linfomas, las afecciones tumorales de las glándulas tiroides y paratiroides y el carcinoma primario del mediastino. ⁽⁴⁻⁸⁾

Estas afecciones se presentan en cualquier edad de la vida y en general no hay diferencias significativas en cuanto al sexo.

La sintomatología es muy variada, sin embargo, existe un por ciento no despreciable de pacientes asintomáticos, de manera tal que el diagnóstico de la presencia del tumor en estos pacientes suele ser fortuito, casi siempre a través de una radiografía de tórax. El desarrollo tecnológico ha permitido que el diagnóstico sea más frecuente y certero.

El tratamiento se sustenta sobre diferentes bases terapéuticas, pero para la gran mayoría, el de elección es la cirugía, con excepción de los linfomas y los tumores de células germinales.

El conocimiento de la fisiología del mediastino y del control de la ventilación, así como las nuevas técnicas de anestesia permite un abordaje más seguro de esta región del organismo con lo que se logra disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad.

Este trabajo pretende dar a conocer y describir la frecuencia de estos tumores en nuestro medio, su morbilidad y mortalidad.

Material y método.

Se revisaron los expedientes clínicos de los pacientes operados en el servicio de Cirugía General del Hospital Provincial Docente Clínico Quirúrgico Saturnino Lora de Santiago de Cuba, con el diagnóstico de tumor de mediastino, en el periodo de tiempo comprendido entre Enero de 1989 y Junio del 2005. Se obtuvieron datos de diferentes variables biológicas tales como edad, sexo, abordaje quirúrgico, localización del tumor, tipo histológico, complicaciones y mortalidad. Se almacenaron en una base de datos creada al efecto, se analizaron los mismos y se obtuvieron resultados que se exponen en este trabajo.

Resultados.

El universo de trabajo esta dado por 32 pacientes operados con diagnóstico de tumor de mediastino. La edad promedio fue de 42 años, la mayor edad fue 71 años y la menor edad 19 años.

Predominaron los varones ligeramente, 18 pacientes del sexo masculino y 14 del femenino que represento 56,3 % y 43,7 % respectivamente.

Todos los pacientes mostraron una imagen en la radiografía de tórax que permitió plantear el diagnóstico de la presencia de un tumor en el mediastino, en la mayoría se realizó tomografía axial computarizada y en otros lineal. La espirometría realizada en todos los pacientes arrojó valores normales en 21 de ellos que representa 65,6 % mientras que el grupo restante constituido por 11 enfermos que son el 34,4 %, mostraron valores espirométricos sugestivos de insuficiencia ligera o moderada.

El tumor se localizó en el mediastino superior en 7 pacientes (21,9 %) y en el mediastino inferior en 25 pacientes (78,1 %). En este último grupo se identificaron 9 pacientes (28,1 %) con tumor en localización anterior, 5 pacientes (15,6 %) en el mediastino medio y 11 (34,4 %) en el posterior (cuadro 1). Se conoció el diagnóstico histológico postoperatorio de todos los enfermos, 5 de ellos fueron portadores de tumor maligno que representa 15,6 % y los 27 restantes que resulta el 84,4 % fueron benignos. Se pueden ver los tipos histológicos en los cuadros 2 y 3.

La vía de abordaje estuvo en relación con la localización del tumor (cuadro 4). En 18 pacientes se realizó esternotomía media que representa 56,3 %, en 13 pacientes se practicó toracotomía que representa 40,6 %, de estos últimos 11 de ellos recibieron incisión axilar vertical y 2 toracotomía posterolateral. Una paciente fue operada por cervicotomía (3,1 %), pues era posible alcanzar este tumor, que era un lipoma, ubicado en la región anterior del mediastino superior y que hacia relieve en la fosa supraesternal.

Se encontraron 4 complicaciones que correspondieron a 3 pacientes con sepsis de la herida quirúrgica y que evolucionaron satisfactoriamente pues la misma fue perfectamente controlada y resuelta, un paciente desarrolló una atelectasia que lo llevó a una neumonía y un absceso del pulmón, un cuadro de distress respiratorio se instaló y falleció por esta causa. Se resume que 12,5 % de los pacientes sufrieron complicación, que corresponde a 4 pacientes y

uno de ellos resultó fallecido que representa una mortalidad de 3,1 %, por lo que el egreso vivo arroja 31 pacientes que representa 96,9 %. Tres de los pacientes portadores de tumores malignos fallecieron antes de los tres años, una paciente portadora de linfoma tiene 5 años de evolución satisfactoria y el único paciente con diagnóstico de seminoma tiene sólo 2 meses de operado.

Discusión.

En cuanto a la edad, creemos que no resulta representativa, por cuanto estos tumores aparecen a cualquier edad y como lo tenemos agrupados en general no tiene significación, el comportamiento de la edad por grupos histológicos específicos si tiene valor según reportes ⁽⁹⁾. En trabajos realizados en América hemos encontrado un comportamiento semejante al nuestro en cuanto a edad no así en cuanto al sexo ⁽¹⁰⁾, en este trabajo hay predominio del femenino mientras que en nuestra serie hay ligero predominio del masculino.

La mayoría de los autores se apoyan en la radiografía de tórax y la tomografía computarizada como estudios diagnósticos básicos y nosotros también lo utilizamos en todos nuestros enfermos, obteniendo buenos resultados con ellos. Aunque la espirometría no es obligada para muchos, nosotros si la realizamos en todos los pacientes que han de ser sometidos a cirugía del tórax pues constituye un estudio que nos orienta en cuanto a la función respiratoria del enfermo y nos permite tomar medidas desde el preoperatorio para la mejor evolución postoperatoria.

Cuando pretendemos establecer la localización de los tumores encontramos que existen diferentes formas de clasificar los compartimientos mediastinales, nosotros adoptamos la división topográfica que define cuatro compartimientos: superior, anterior, medio y posterior ^(11, 12). La distribución según localización que hemos descrito en nuestra serie, no difiere de las descripciones clásicas basadas en las estadísticas mundiales reportadas ^(1, 13, 14).

Teniendo en cuenta la localización de estos tumores, ya descritas, no es difícil entender porque utilizamos con mayor frecuencia la estereotomía media como vía de abordaje, aunque las cifras de toracotomía no son despreciables, e insistimos fue la localización de cada tumor entre otras características la que inclinaron al cirujano a decidir la vía de abordaje a utilizar. La estereotomía media es una vía de abordaje muy útil en los tumores de mediastino y permite explorar todo el mediastino y sus estructuras y aún cuando el tumor se insinúa hacia los espacios pleuropulmonares no resulta difícil su abordaje. Teniendo en cuenta estos elementos hay autores que recomiendan una u otras vías ⁽¹⁴⁾.

Las complicaciones que aparecieron fueron propias de la cirugía general y no de la patología o el proceder específico realizado, por demás consideramos que fue un bajo por ciento. La mortalidad operatoria fue baja.

Referencias bibliográficas,

1. Antonio Ríos Zambudioa, Juan Torres Lanzasb, María José Roca Calvoc, Pedro J. Galindo Fernándezd y Pascual Parrilla Paricioe. Tratamiento quirúrgico de los quistes mediastínicos no neoplásicos, *Cir Esp* 2002;72(4):216-21.
2. Jane M Eggerstedt, MD. Lymphomas, Endocrine, Mesenchymal, and Other Rare Tumors of the Mediastinum. January 17, 2003. Copyright 2005, eMedicine.com, Inc
3. Casares Pérez, S. Curso Anatomía. Lección 10. Mediastino. Medspain. 1999, 2000.
4. Jane M Eggerstedt, MD. Mediastinal Cysts. January 17, 2003. Copyright 2005, eMedicine.com, Inc
5. Jane M Eggerstedt, MD. Mediastinal Seminoma. January 17, 2003. Copyright 2005, eMedicine.com, Inc
6. Jane M Eggerstedt, MD. Neurogenic Tumors of the Mediastinum. January 17, 2003. Copyright 2005, eMedicine.com, Inc
7. Jane M Eggerstedt, MD. Teratomas and Other Germ Cell Tumors of the Mediastinum. January 17, 2003. Copyright 2005, eMedicine.com, Inc
8. Jane M Eggerstedt, MD. Thymic Tumors. January 17, 2003. Copyright 2005, eMedicine.com, Inc
9. Jane M Eggerstedt, MD. Lymphomas, Endocrine, Mesenchymal, and Other Rare Tumors of the Mediastinum. January 17, 2003. Copyright 2005, eMedicine.com, Inc
10. Navarro Flores M, García Gutiérrez L, Salazar Vargas C. Análisis y seguimiento de pacientes con tumores mediastinales egresados de los hospitales metropolitanos de Costa Rica durante 1996. *Acta méd. costarric* v.45 n.2 San José jun. 2003.
11. Casares Pérez S. Curso de Tórax. Lección 10: Mediastino. 1999, 2000. MEDSPAIN.
12. ARCE-QUESADA, José Mauricio y VALVERDE-ROBERT, Raúl. Tumores de mediastino. *Acta méd. costarric*, mar. 2003, vol.45 supl.1, p.40-41. ISSN 0001-6002.
13. Mesia Nin R, Montes Borinaga A, Cardenal Alemany F. Tumores mediastínicos. *Oncología Clínica. L'Hospitalet*. Barcelona. 2004.
14. Serrano L F. Patología Mediastinal. <http://www.aac.org.ar/PDF/UT0605.pdf>. Argentina. 8-Jan- 2005.

Cuadro 1. Localización del tumor.

Hospital Provincial "Saturnino Lora"
Cirugía General. Sección de Cirugía Torácica No Cardíaca

LOCALIZACIÓN DEL TUMOR

Mediastino Superior	7	21,9 %
Mediastino Anterior	9	28,1 %
Mediastino Medio	5	15,6 %
Mediastino Posterior	11	34,4 %

Dr. Manuel Pascual Bestard

Cuadro 2. Tumores benignos.

Hospital Provincial "Saturnino Lora"
Cirugía General. Sección de Cirugía Torácica No Cardíaca

Timoma	7	B E N I G N O S
Fibromixoma	5	
Quiste Pericárdico	4	
Teratoma	3	
Ganglioneuroma	2	
Quiste Broncogénico	1	
Fibroma	1	
Neurilemoma	2	
Lipoma	1	
Adenitis crónica inespecífica	1	
Total	27	

Dr. Manuel Pascual Bestard

Cuadro 3. Tumores malignos

Hospital Provincial "Saturnino Lora"
Cirugía General. Sección de Cirugía Torácica No Cardíaca

DIAGNÓSTICO	Mesenquimoma Maligno	1	MALIGNOS
	Teratomas con Areas de Sarcoma	1	
	Sarcoma de Células Fusiformes	1	
	Linfoma No Hodgkin	1	
	Seminoma	1	
	Total	5	

Dr. Manuel Pascual Bestard

Cuadro 4. Vías de abordaje.

