

TUMORES INTRATORACICOS DE CARACTER EMBRIONARIO. ANALISIS DE SIETE CASOS

E. ORTIZ-VILLAJOS FERNANDEZ, A. ESTEBAN HERNANDEZ y R. RELANZON LOPEZ

Servicio de Cirugía Torácica.
Hospital Militar Central «Gómez Ulla».
Madrid.

Introducción

Los tumores intratorácicos de estirpe embrionaria son neoplasias malignas que tienen la misma apariencia morfológica que los tumores germinales del testículo y del ovario.

Atendiendo a su histología podemos encuadrarlos en seis grupos fundamentales: seminoma (I), teratocarcinoma embrionario (II), teratoma puro o diferenciado (III), teratocarcinoma (IV), coriocarcinoma (V) y tumor del saco vitelino (T. del seno endodérmico-*Yolk Sac*) (VI).

Se admite su asiento primitivo en mediastino, aunque siempre se plantea la cuestión de que pueda tratarse de metástasis de tumores testiculares ocultos¹.

La rareza de su presentación intratorácica la demuestra el hecho de no existir en la literatura mundial publicaciones que contengan series muy numerosas, exceptuando algunas como la de Castleman² y Cox³, con 21 y 24 casos respectivamente.

Nuestro propósito es añadir algunos casos a los ya publicados y con ello contribuir modestamente al mejor conocimiento de los mismos.

Material y métodos

Sirven de base a este trabajo siete casos de este tipo de tumores observados en nuestro servicio durante los últimos seis años. La distribución de los mismos con arreglo a sus características

microscópicas ha sido la siguiente: un seminoma primitivo de mediastino, un tumor del seno endodérmico de localización mediastínica y cinco coriocarcinomas (tres metastásicos de localización pulmonar y dos primitivos de mediastino).

En las tablas I y II (figs. 1 a 9) quedan resumidas las principales características de estos casos estudiados.

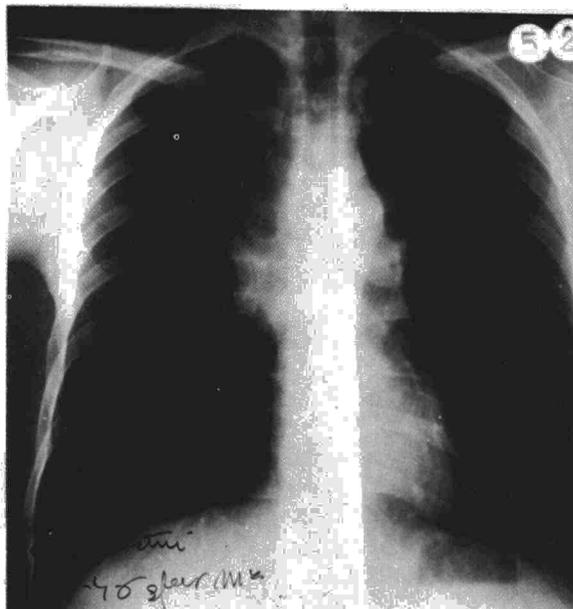


Fig. 1. Radiografía PA de tórax en la que se aprecia una «masa» mediastínica.

Recibido el día 20 de enero de 1981.

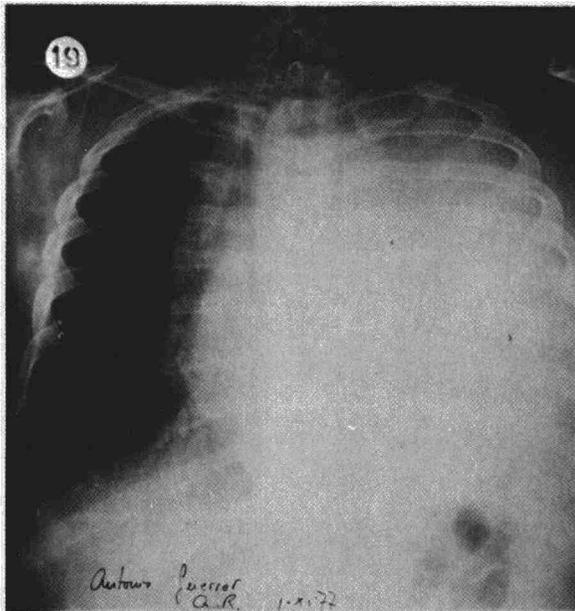


Fig. 2. Radiografía PA de tórax. Opacificación uniforme de todo el hemitórax izquierdo con desviación traqueal hacia el lado opuesto.

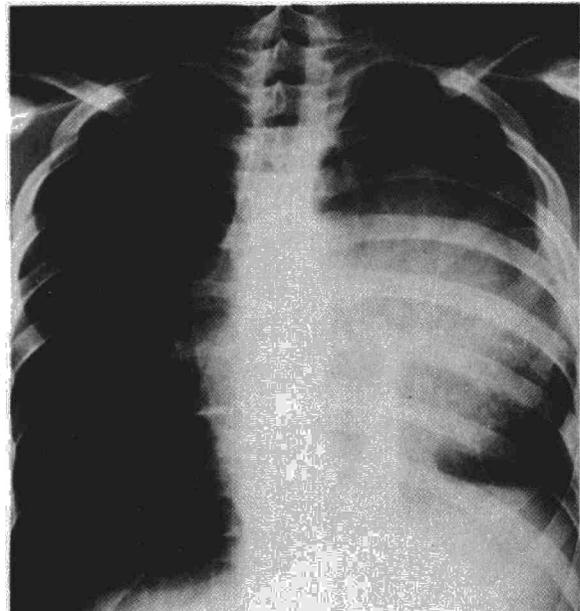


Fig. 4. Obsérvese el crecimiento que ha sufrido la masa de la fig. 3 en un mes de evolución.

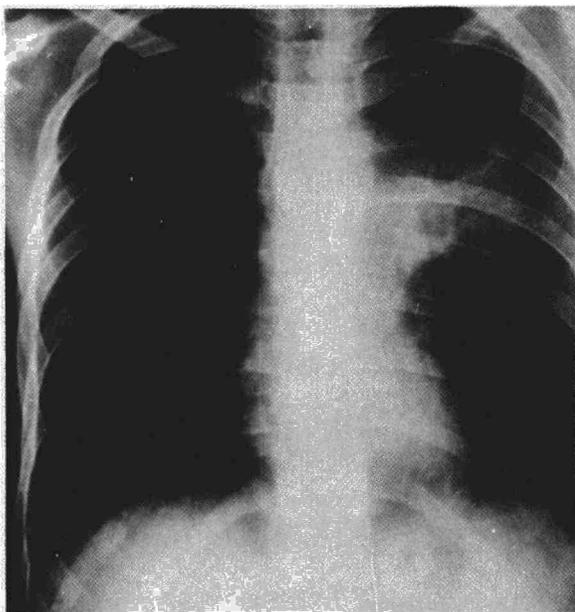


Fig. 3. Masa mediastínica que hace prociencia en hemitórax izquierdo.

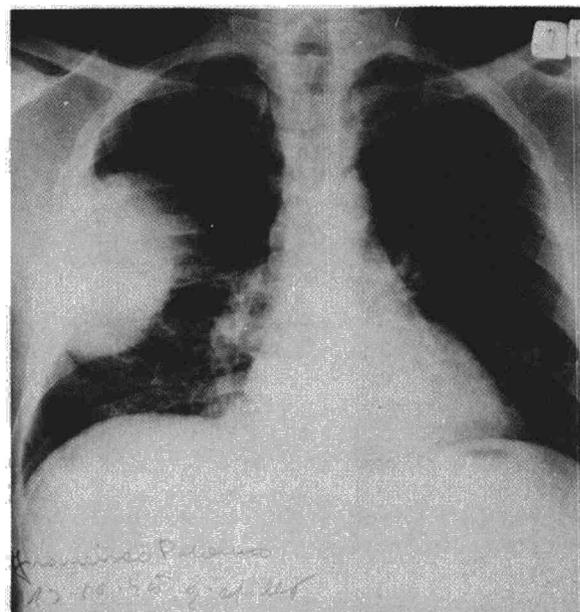


Fig. 5. Gran masa en campo medio pulmonar derecho, en íntimo contacto con la pared torácica.

Comentarios

Como se puede comprobar por la descripción de los casos reseñados, todos eran varones de edades comprendidas entre los 15 y 65 años. El diagnóstico se basó en los síntomas clínicos y radiológicos (gran afectación del estado general, opacidades voluminosas en la radiografía, pequeñas imágenes que sufrían aumento brusco, etc.) y en los datos analíticos (elevación de tasas de alfafetoproteína y gonadotropinas, cifras muy elevadas de eritrosedi-

mentación, etc.) y se confirmó siempre por el estudio histológico de la pieza operatoria, biopsia directa del tumor y en el caso n.º 3 por la necropsia.

Conocido el diagnóstico se insistió en la exploración urogenital que siempre resultó negativa.

Se intentó en todos los casos la extirpación quirúrgica, que sólo fue posible el tres de ellos (el seminoma y dos coriocarcinomas). El aspecto macroscópico que presentaban era análogo ya que se trataba de tumores carnosos, blandos, hemorrágicos y muy invasores.

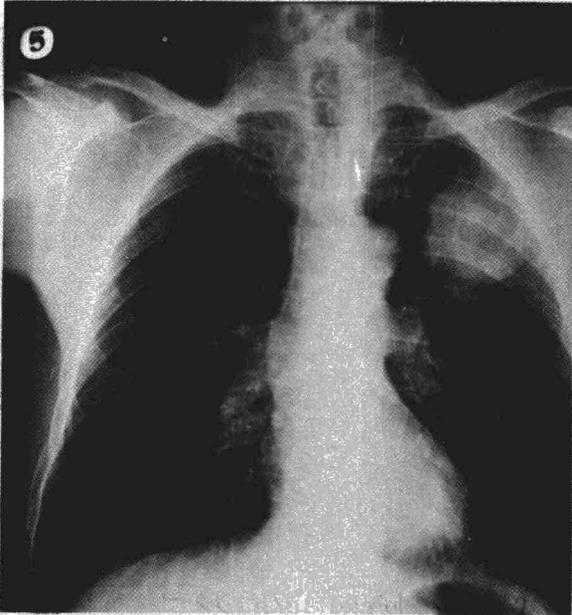


Fig. 6. Radiografía PA de tórax: Imagen tumoral redondeada en campo infraclavicular izquierdo.

Los resultados terapéuticos han sido desalentadores; de la serie sólo vive en la actualidad el portador del seminoma, operado en 1976. El período de supervivencia de los restantes osciló entre los tres y ocho meses, contados a partir de la fecha en que se realizó el diagnóstico. En algunos enfermos (casos n.º 3 y n.º 5) la quimioterapia antineoplásica consiguió mejorías transitorias y la prolongación de la vida.

Revisando la literatura comprobamos que dentro de este grupo de tumores la variedad histológica que se da con más frecuencia es el seminoma. El primer caso de seminoma extratesticular fue descrito por Friedman en 1951⁴ y desde entonces se han publicado más de un centenar de los mismos. En nuestro país, Torres Cansino y cols. publicaron dos casos en 1974⁵. Se admite, en general, para estos tumores una supervivencia del 90 % para el primer año y del 50 % a los 10 años.

Los coriocarcinomas se dan con menos frecuencia que los seminomas y se caracterizan por el curso extremadamente maligno de su evolución. Mantienen la propiedad del trofoblasto, de invadir los vasos sanguíneos, por lo que las metástasis suelen ser muy precoces y diseminadas^{6, 7}.

Por lo que respecta al tumor del seno endodérmico diremos que su localización extragonadal resulta excepcional. Teilmann (1967)⁸ publica el primer caso de localización mediastínica, y en la literatura nacional hemos hallado dos publicaciones^{9, 10}. En general, se coincide en que la malignidad de estos embriomas es tremenda, no responden a ningún tratamiento y la muerte de los pacientes sobreviene en un plazo no superior a seis meses.

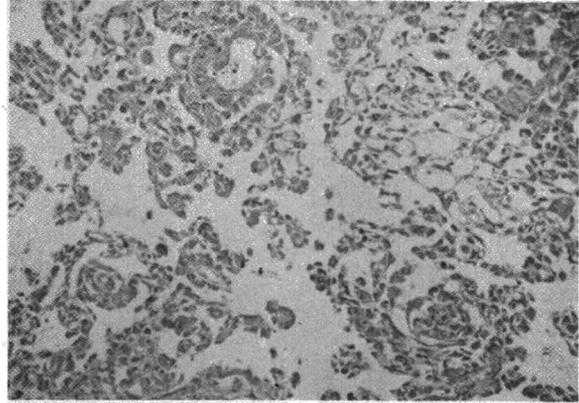


Fig. 7. Células tumorales francamente atípicas, cuerpos hialinos PAS positivos y frecuentes imágenes de Schiller-Duval.

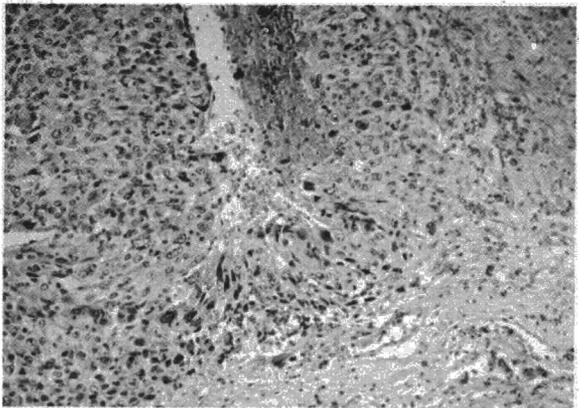


Fig. 8. Células grandes con núcleos de forma irregular y citoplasma basófilo; células trofoblásticas. Existe angioinvasión.

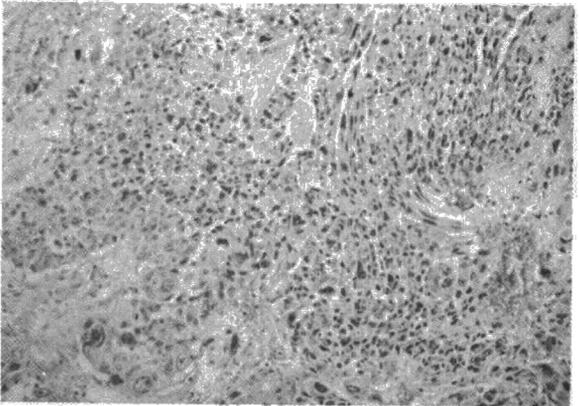


Fig. 9. Células trofoblásticas de núcleos ovalados, formando cordones aislados.

las mismas características histológicas que las neoplasias germinativas gonadales¹¹, y aunque su génesis permanece oscura¹², se admite su desarrollo a partir de la célula germinal primordial embrionaria, de carácter multipotencial. El asiento primario extragenital se explicaría por una detención de la migración de estas células durante el desarrollo embriogénico o también por una ectopia anómala de las mismas.

TABLA I

Datos clínicos, radiológicos y analíticos de los enfermos que se estudian en este trabajo

Filiación	Clinica	Datos analíticos	Radiología	Otras exploraciones
Caso n.º 1 J.M.M. varón 28 años	Opresión precordial. Disnea dolor en brazo derecho. Fiebre ocasional. Cansancio y anorexia. No adenopatías, ni organomegalias.	Sin alteraciones.	Masa situada en mediastino anteroposterior, con procidencia más acusada en el lado derecho. (Fig. 1)	Gammaografía tiroidea normal. Exploración aparato genital negativa.
Caso n.º 2 A.G.R. varón 21 años	Síndrome compresivo de vena cava superior. Fiebre, gran deterioro estado general pequeña masa palpable en pared anterior hemitórax izq.	Anemia: 3.470.000 V.S.G. 98/139 gonadotropinas (—) alfafetoproteína 1110 ng/ml	Opacificación uniforme de todo en hemitórax izquierdo con desviación traqueal hacia el lado contralateral. (Fig. 2)	Exploración aparato genital negativa.
Caso n.º 3 M.O.D. varón 15 años	Antecedentes: extirpación de un testículo ectópico 2 años antes. Tos seca, dolor costado izq., febrícula. Astenia y pérdida de peso.	Anemia. Discreta elevación de la V.S.G.	Masa en mediastino anterior que ha triplicado su tamaño en un mes de evolución. (Figs. 3 y 4)	Exploración genital negativa.
Caso n.º 4 F.G.J. varón 22 años	Intensa palidez piel y mucosas. Abolición murmullo vesicular en hemitórax izquierdo, fiebre y hepatomegalia dolorosa.	Anemia (Htc. 30 %) leucocitosis. Alfafetoproteína 224 ng/ml gonadotropinas (—)	Opacidad total del hemitórax izquierdo, con desplazamiento mediastínico hacia el lado opuesto.	Sin alteraciones gonadales.
Caso n.º 5 F.P.G. varón 40 años	Fiebre, hemoptisis. Melenas, intensa palidez, hepatomegalia. Adenopatía inguinal derecha.	Intensa anemia, leucocitosis y V.S.G. elevada. Cifras: normales de alfafetoproteína y gonadotropinas.	Masa de bordes más o menos redondeados en campo medio pulmonar derecho en contacto con la pared costal. (Fig. 5)	Exploración digestiva; tumoración intestinal. Exploración genital normal.
Caso n.º 6 S.H.F. varón 65 años	Tos, expectoración hemoptoica, dolor en hem. izq. No adenopatías. No visceromegalias.	Anemia (Htc. 34 %) leucocitos 10.900 V.S.G. 37/60; gonadotropinas: 18.00 U.I Alfafetoproteína y A.C.E. normal	Masa redondeada del tamaño de una nuez en campo infraclavicular izquierdo. (Fig. 6)	Exploración genital normal.
Caso n.º 7 A.A.S. varón 22 años	Cuadro febril; desde 2 meses antes dolores articulares y grave afectación estado general. Tos. Disnea y opresión torácica	Anemia (Htc. 35 %) V.S.G. 85/115 gravindex (—) alfafetoproteína 1110 ng/ml	Gran masa bilobulada en hemitórax izquierdo.	No alteraciones apreciables en genitales externos.

TABLA II

Datos terapéuticos, anatomopatológicos y evolución

Operación	Anatomía patológica	Tratamiento complementario	Evolución y terminación
Caso n.º 1 Extirpación de una masa mediastínica, parcialmente encapsulada (6 x 7 cm). A través de una esternotomía 25-X-76	Tumor germinal constituido por nidos de células grandes con núcleos redondos. Seminoma de mediastino.	Cobaltoterapia. Extirpación de metástasis en pulmón derecho (1979)	Comienzo 1976. Metástasis pulmonares 1979. En reciente revisión normal. (Fig. 3)
Caso n.º 2 Biopsia de masa que emerge a través de 4.º espacio intercostal izquierdo. 5-X-77	Neoplasia de estirpe epitelial embrionaria con imágenes de Schiller-Duval. Carcinoma vitelino. (Fig. 7)	Ninguno.	Comienzo: agosto 1977. Exitus. 18-X-77.
Caso n.º 3 Toracotomía izquiada. Hallazgo de masa mediastínica encefaloide y hemorrágica que infiltra pulmón y grandes vasos. Cirugía citorreductora. 17-IX-75	Neoplasia de estirpe epitelial embrionaria trofoblástica. Coriocarcinoma primitivo de mediastino. (Fig. 8)	Poliquimioterapia (actinomicina-D, adriamicina, vincristil y genoxal).	Comienzo: mayo 1975. Mejoría espectacular tras quimioterapia. Exitus y necropsia. 12-IV-76.

TABLA II
Continuación

Operación	Anatomía patológica	Tratamiento complementario	Evolución y terminación
Caso n.º 4 Toracotomía explorada. Se confirma inoperabilidad absoluta. 30-X-78	Blastoma con estructuras trofoblásticas. Coriocarcinoma de mediastino.	Ninguno.	Evolución fulminante en dos meses.
Caso n.º 5 Enterectomía. 24-X-75. Neumonectomía derecha. intrapericárdica. 17-X-75	Neoplasia de estirpe epitelial embrionaria trofoblástica. Coriocarcinoma metastático de pulmón. (Fig. 9)	Quimioterapia.	Comienzo: abril 1975. Mejoraría transitoria tras intervenciones. Fallece: abril 1976.
Caso n.º 6 Lobectomía superior izquierda 11-I-78	Neoformación embrionaria trofoblástica. Metástasis pulmonar de un coriocarcinoma.	Ninguno.	Comienzo: agosto 77. Alta hospital: 25-II-78. Desconocemos evolución ulterior.
Caso n.º 7 Toracotomía exploradora y biopsia pulmonar. 10-VIII-1977	Metástasis pulmonar de un coriocarcinoma.	Poliquimioterapia. (vincrisul, genoxal y methotrexate)	Comienzo: abril 1977. Exitus: 31-X-77.

Resumen

Presentamos siete casos de tumores embrionarios intratorácicos observados en nuestro servicio durante los seis últimos años.

Atendiendo a sus caracteres microscópicos, la distribución de los mismos ha sido la siguiente: un seminoma de mediastino, un tumor del saco vitelino de localización mediastínica y cinco coriocarcinomas (tres metastáticos de localización pulmonar y dos primitivos mediastínicos).

Se analizan sus características anatomopatológicas, biológicas, clínicas, radiológicas, sus posibilidades terapéuticas y curso evolutivo.

Por su excepcional ubicación en mediastino, entre los casos reseñados, destacamos el tumor del saco vitelino.

Summary

INTRATHORACIC EMBRYONIC TUMORS: AN ANALYSIS OF 7 CASES

Seven cases of intrathoracic embryonic tumors, seen in the authors service over the last 6 years, are described.

They were classified according to microscopic characteristics as: mediastinal seminoma (1); mediastinal vitellicle tumor (1) and five choriocarcinomas (3 with pulmonary metastasis and 2 primary mediastinal ones).

The anatomopathological, biological, clinical, and radiological characteristics are analysed,

together with their clinical course and therapeutic management.

The exceptional mediastinal localization of the vitellicle tumors is emphasized.

BIBLIOGRAFIA

- Meares EM, Briggs EM: Occult seminoma of testis masquerading as primary extragonadal germinal neoplasma. *Cancer* 1972; 30: 300, 306.
- Schantz A, Sewall W, Castleman B: Mediastinal germi-noma. A study of 21 cases with an excellent prognosis. *Cancer* 1972; 30, 5: 1189-1194.
- Cox JD: Primary malignant germinal tumors of mediastinum. A study of 24 cases. *Cancer* 1975; 36: 1162-1162.
- Friedman NB: Comparative morphogenesis of extragenital gonadal teratoid tumors. *Cancer* 1951; 4: 265.
- Torres Cansino M, Ginel A, Alvarado A: Seminomas primitivos del mediastino. *Rev Quir Esp* 1974; 1, 2.
- Bezalel W, Menasche R, Morris J: Lung metastatic choriocarcinoma: Chemotherapy lobectomy. *Chest* 1973; 63, 6.
- Mostofi FK, Price EB Jr: Tumors of male genital system. Atlas of tumor pathology. Armed Forces Institute of Pathology 2nd series, fasc 8, 1973.
- Teilmann I, Kassis H, Pietra G: Primary germ cell tumor of the anterior mediastinum with features of endodermal sinus tumor (mesoblastoma vitelinum). *Acta Path Microbiol Scand* 1967; 70: 267-278.
- Pérez Rodríguez E, Sastre Castillo A, Sánchez González M, Verea Hernando H, Oliva H, Lahoz Navarro F, Vallejo Galbete J: Carcinoma embrionario de mediastino anterior. Presentación de un caso y revisión de la literatura. *Arch Bronconeum* 1977; 13: 206-210.
- Sastre Martín R, Alvarez García D et al: Tumor del seno endodérmico de localización mediastínica. *Rev Enf Tórax* 1979, Año XXVIII: 3-12.
- Friedman NB: The comparative morphogenesis of extragenital y gonadal teratoid tumors. *Cancer* 1951; 4: 265-276.
- Inada K, Nakano A: Structure y genesis of the mediastinal teratoma. *Ame Arch Pathol* 1958; 66: 183-189.