



ADENOCARCINOMA BRONQUIOLOALVEOLAR MUCINOSO EN PACIENTE DE 21 AÑOS DE EDAD

Carlos Capitaine Funes (1), Hernán Munuce (2), Jaime Ferrer (3), Valeria Roncoroni (3), Alejandra Linari (3), Marisol Ferrer (4)

(1) Médico especialista en Cirugía Torácica.

(2) Médico especialista en Clínica Médica.

(3) Médico especialista en Anatomía Patológica.

(4) Médica Concurrente. Departamento de Anatomía Patológica.

Sanatorio Parque. (2000) Rosario. Argentina.

Correspondencia a: carloscapitaine@hotmail.com

Resumen

Presentamos el caso de una paciente femenina de 21 años de edad que realiza una radiografía de tórax de rutina en la que se descubre una masa pulmonar. Después de realizar otros métodos complementarios de diagnóstico se decide llevar a cabo la resección quirúrgica de la lesión. El hallazgo anatomopatológico fue el de un adenocarcinoma bronquioloalveolar mucinoso. Los adenocarcinomas pulmonares son tumores epiteliales malignos con diferenciación glandular o producción de mucina, la variante bronquioloalveolar tiene una histopatología, biología, curso clínico y respuesta terapéutica particulares.

Palabras clave: adenocarcinoma pulmonar- tumor bronquioloalveolar-paciente joven.

Abstract

A 21-year-old female patient who underwent a routine chest x-ray in which a lung mass was discovered is presented. After performing other complementary diagnostic methods a surgical resection of the lesion was carried out. The histopathological finding revealed a mucinous bronchioloalveolar carcinoma. Lung adenocarcinomas are malignant epithelial tumors with glandular differentiation or mucin production; the bronchioloalveolar variant shows a particular histopathology, tumor biology, clinical course and therapeutic response.

Key Words: Lung adenocarcinoma-Bronchioloalveolar tumor- Young patient.

Introducción:

El adenocarcinoma de tipo broncoalveolar es una neoplasia específica del parénquima pulmonar que difiere biológica y epidemiológicamente de las otras neoplasias que se desarrollan en el pulmón. Estadísticamente predomina en pacientes de ambos sexos, no relacionado al tabaco y a partir de la quinta década de la vida se presenta en forma de masas tumorales lobulares. Excepcionalmente se reportan casos en pacientes menores de 50 años de edad.

Presentación del Caso:

Se presenta el caso de un paciente de sexo femenino, de 21 años de edad, sin antecedentes, síntomas ni sig-

nos de patología respiratoria que realizó una radiografía de tórax para control de rutina. El estudio radiológico mostró a nivel de lóbulo inferior izquierdo, una masa radioopaca de contornos netos. (Figura 1) Se solicitó tomografía axial computada (TAC) de tórax, la cual en los cortes efectuados para evaluar el parénquima pulmonar puso en evidencia una opacidad focal del espacio aéreo en el segmento posterior del lóbulo inferior izquierdo, que midió 15 x 16 mm de diámetro, con variedad de densidades en su interior; de contornos netos. Se planteó como primer diagnóstico la posibilidad de un hamartoma. La falta de inyección de contraste endovenoso no permitió la completa caracterización de dicha imagen. No se evidenciaron adenomagalias me-



diastinales, ni derrame pericárdico ni pleural. (Figuras 2,3,4)

Se decidió realizar un procedimiento quirúrgico programado para reseccionar dicha lesión. Estudio anatómico patológico. Las características macroscópicas de la resección en cuña del parénquima pulmonar, de 1,9 x 1,6 x 1,1 cm., presentó una superficie pleural despulida. Al corte se destacó la presencia de una lesión nodular sólida e indurada, de coloración blanquecina que midió 1,6 cm. por 1,2 cm en sus mayores dimensiones. Se realizó un estudio intra-operatorio. La impronta citológica y los cortes por congelación fueron informados como carcinoma bronquiolo-alveolar. Se recibieron cuñas adjuntas de parénquima pulmonar, "inferior" de 3,8 x 1,8 x 1 cm. y "superior" de 3,7 x 2,5 x 1 cm., ambas con sutura mecánica con pleura lisa y brillante. Al corte no se evidenciaron signos de patología. Por indicación del ci-

rujano se realizó estudio intra-operatorio; impronta citológica y cortes por congelación informados como resectomas pulmonares sin evidencias de neoplasia. Ganglios n° 10 ; 5 y mediastinales de aspecto antracótico y pieza de lobectomía pulmonar de 13,5 x 7 x 4,5 cm. y de 107 grs. de peso con superficie pleural despulida y opaca; se reconoció el lecho quirúrgico de resección previa suturada de 4 cm. por 2,6 cm. Al corte no se reconocieron lesiones.

Luego de efectuarse los cortes histológicos a distintos niveles el diagnóstico anatómico patológico fue el de un adenocarcinoma bronquiolo-alveolar secretante de 1,6 cm. de diámetro mayor sin signos de invasión pleural. No se reconocieron signos de invasión venosa o linfática (pT1). Ganglios N° 10 ; N° 5 y mediastinales sin metástasis (pN0) con márgenes de resección suficiente (pR0). (Figura 5)



Figura 1: Radiografía de tórax frente en la que se observa un nódulo pulmonar

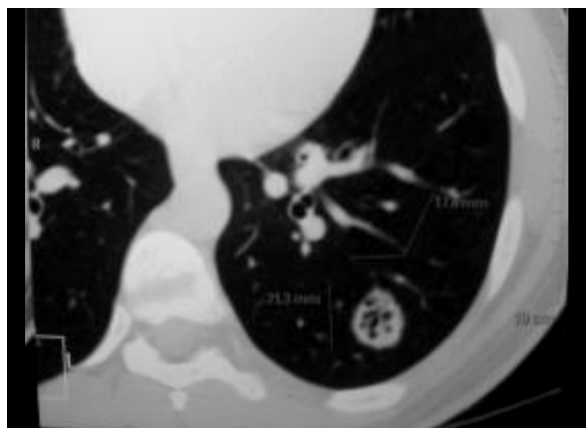


Figura 2: TAC de Tórax. Corte axial se observa una lesión redondeada, bien delimitada, hiperdensa con área central hipodensa que mide 21,3 mm de diámetro.

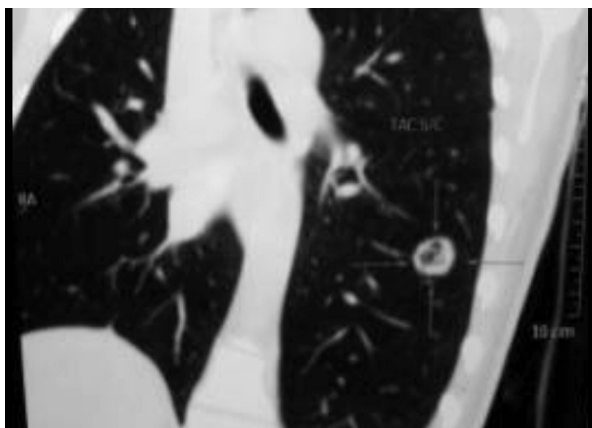


Figura 3: TAC de Tórax. Corte coronal en el que se observa nódulo pulmonar de bordes bien definidos, hiperdenso con área central hipodensa.

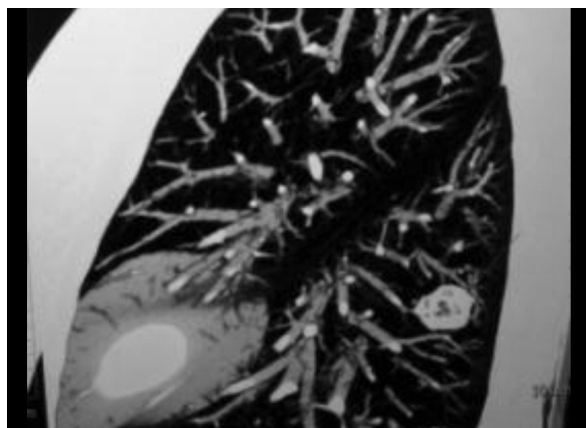


Figura 4: TAC de Tórax. Corte sagital con proyección de máxima intensidad (MIP).

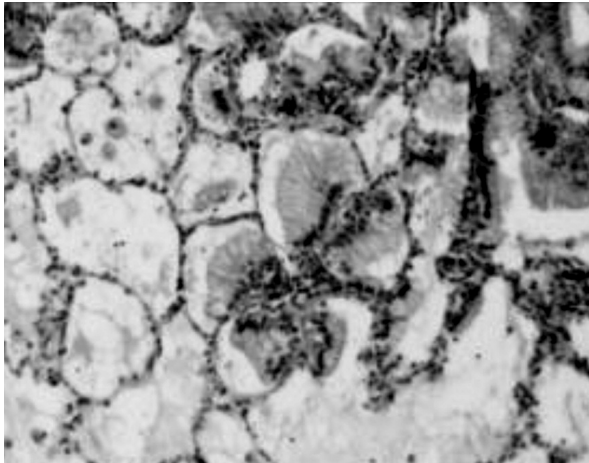


Figura 5: Microfotografía con tinción de H&E que muestra espacios alveolares ocupados por células neoplásicas que exhiben mucina intra y extracitoplasmática

Discusión:

El carcinoma bronquiolo-alveolar (BAC) es un subtipo de carcinoma glandular de pulmón con una histopatología, biología, curso clínico y respuesta al tratamiento específicos. En general se diagnostican en pacientes de más de 50 años de edad y con una frecuencia igual en ambos sexos. Excepcionalmente en paciente menores de 50 años de edad en los que predominan el sexo femenino, pacientes de origen asiático, no fumadoras. Se discute el hecho de la infección por el Virus del Papiloma Humano influya en su etiopatogenia. (1,2,9)

Clínicamente se han reportado casos de pacientes que presentan un cuadro semejante a una neumonía, con fiebre y tos productiva. Incidentalmente, en pacientes asintomáticos. Radiológicamente este tumor puede presentar un patrón radiográfico similar al de una consolidación neumónica o puede evidenciarse como un nódulo solitario periférico menor de 4 cm, infrecuentemente de localización central, (hiliar o perihiliar). (1,2,4-7)

Histológicamente el carcinoma bronquiolo alveolar presenta dos variedades, mucinosa y no mucinosa. Clínicamente la variante mucinosa se presenta como un cuadro tipo neumónico, con imágenes radiográficas semejantes a un cuadro infeccioso demostrando patrón de consolidación o nódulos multifocales mientras que la variedad no mucinosa se presenta radiológicamente como un nódulo solitario bien circunscripto. El pronóstico también difiere entre un subtipo y el otro, ya que la

variante mucinosa tiende a tener un comportamiento más agresivo y desarrollar metástasis extra pulmonares mientras que la variante no mucinosa tiene un pronóstico clínico favorable. Morfológicamente se observa crecimiento de células neoplásicas en estructuras alveolares preexistentes, la mayoría de las veces sin presentar invasión pleural, vascular o estromal, (1,2,4-7)

El subtipo mucinoso se caracteriza por ser de bajo grado citológico, constituido por células columnares con núcleo basal y citoplasma claro, muy parecidas a las llamadas "células caliciformes" con mucina intra y extra citoplasmática. Un punto de discusión entre los autores de los artículos consultados, es la diseminación de las células neoplásicas en forma aerógena, por el proceso de inhalación y exhalación por el cual las células de lesión principal se desprenden y diseminan a otros focos del parénquima pulmonar. Desde el punto de vista inmunohistoquímico la variante mucinosa son CK7 positivo, TTF1 y CDX2 negativos, mientras que el tipo no mucinoso presenta positividad tanto para CK7 como para TTF1. (1-3)

La terapéutica en estadios tempranos consiste en la resección quirúrgica mientras que en los avanzados se reduce al uso de quimioterapia. La terapia estándar citotóxica es a base de drogas que contengan platino, pero en la actualidad existen protocolos de tratamiento enfocados a inhibir a receptores específicos, como el receptor del factor de crecimiento epidérmico, gefitinib o erlotinib, los cuales han mostrado, adecuada eficacia y seguridad terapéutica (8,10)

Conclusión:

El adenocarcinoma de tipo broncoalveolar es una neoplasia específica del parénquima pulmonar que difiere biológica y epidemiológicamente de las otras neoplasias que se desarrollan en el pulmón. Estadísticamente predomina en pacientes de ambos sexos, no relacionados al tabaco y a partir de la quinta década de la vida en forma de masas tumorales lobulares. Excepcionalmente se reportan casos en pacientes menores de 50 años de edad. El caso que se presenta, paciente mujer de 21 años de edad, sin síntomas y como hallazgo incidental podría indicar que estas neoplasias tienen una lenta evolución y que comienzan como nódulos bien delimitados y que progresan lentamente hasta ocupar amplias áreas lobulares del pulmón, eventualmente bilaterales.

**Bibliografía**

1. William D. Travis, Elizabeth Brambilla, H. Konrad Müller-Hermelink and Curtis C.Harris. *Pathology & Genetics. Tumours of the Lung, Pleura, Thymus and heart. World Health Organization Classification of Tumours.* 2004.
2. Leslie Kevin O., Wick Mark R. *Practical Pulmonary Pathology: A Diagnostic Approach, 2nd Edition.* 2011.
3. Peiguo G. Chu, Lawrence Weiss. *Modern Immunohistochemistry.* Cambridge University Press. 2009.
4. Barkley JE.; Green MR. *Bronchioloalveolar carcinoma.* *American Society of Clinical Oncology JCO* 1996 14 (8) 2377-2386.
5. Guachalla U., Jaime et al. *Carcinoma bronquioloalveolar, ¿Diagnóstico precoz?: Experiencia 1994-1997 en el Instituto Nacional del Tórax. Rev. chil. enferm. respir., Santiago, 2002 vol 18, n° 2.*
6. Barsky SH, Cameron R, Osann KE, et al: *Rising incidence of bronchioloalveolar carcinoma and its unique clinicopathologic features.* *Cancer* 1994, 73:1163-1170.
7. Furak J, Trojan I, Szoke T, et al. *Bronchioloalveolar lung cancer: Occurrence, surgical treatment and survival.* *Eur J Cardiothorac Surg* 2003, 23:818-823.
8. Fred R. Hirsch, Marileila Varella-Garcia, Jason McCoy, Howard West, Ana Carolina Xavier, Paul Gumerlock, Paul A. Bunn, Jr, Wilbur A. Franklin, John Crowley, David R. Gandara. *Increased Epidermal Growth Factor Receptor Gene Copy Number Detected by Fluorescence In Situ Hybridization Associates With Increased Sensitivity to Gefitinib in Patients With Bronchioloalveolar Carcinoma Subtypes: A Southwest Oncology Group Study.* *Journal of Clinical Oncology*, 2005; 23: (28) 6838-6845.
9. Yen- Ching Chen, Jen-Hau Chen. *Kradin Richard, pao-Yang Chen, David C. Christiani, Lung Adenocarcinoma and Human Papillomavirus Infection.* *American Cancer Society. Cancer* 2004; 101:1428-1436.
10. Guillén OF, García RR, Guillén NF, Galíndez HG, Mejía ÁM *Carcinoma bronquioloalveolar: patrones radiológicos y crecimiento histológico. Reporte de un caso y revisión de la literatura.* *Neumol Cir Torax* 2009; 68 (3).