

HOSPITAL DOCENTE ANTITUBERCULOSO DE LA HABANA "JULIO TRIGO"

Dilatación aneurismática de la arteria pulmonar: Presentación de 2 pacientes

Por los Dres.:

CORALIA TORRES JIMÉNEZ*, JULIO RODRÍGUEZ QUINTERO** y ENRIQUE BARRERAS
MIRANDA***

Torres Jiménez, C. y otros. *Dilatación aneurismática de la arteria pulmonar: Presentación de 2 pacientes*. Rev Cub Med 21: 5, 1982.

Se presentan 2 pacientes con dilatación aneurismática de la arteria pulmonar derecha, de aspecto fusiforme, con discretos elementos de insuficiencia ventilatoria en la primera de ellas y ninguno en la segunda. Se observan además, moderados síntomas acompañantes en la primera y hallazgo en el carné de salud en la segunda. No se realizó neumonectomía en la paciente toracotomizada. Ambas han evolucionado satisfactoriamente hasta el presente.

Especialista de I grado en neumología, del hospital "Julio Trigo".

Cirujano, jefe del servicio de cirugía del hospital "Julio Trigo".

Instructor de la Cátedra de Radiología de la Universidad de La Habana radiólogo del hospital "Julio Trigo".

Dilatación aneurismática de la arteria pulmonar

La dilatación aneurismática de la arteria pulmonar es una afección rara, cuya primera descripción fue dada por *Josephson*, en 1887, y la segunda por *Storch*, en 1889. Hasta 1947 se han realizado 147 informes de esta afección por diversos autores. *Gronedel* estima que existe un aneurisma de la arteria pulmonar por cada 200 aneurismas de la aorta. Estos últimos son 700 veces más frecuentes que la dilatación aneurismática de la arteria pulmonar, según *Deterling* y *Clagget*.^{1,17}

Esta alteración vascular constituyó un hallazgo exclusivo en la autopsia hasta 1938, año en que se sensibiliza aún más el diagnóstico clínico, gracias al inicio de la angioneumocardiografía, a cargo de *Robb* y *Steinberg*.^{2,5}

Se observa con más frecuencia en el sexo femenino, durante la tercera y cuarta décadas de la vida.^{4,6} La frecuencia con que se describe lo sitúa en el tronco principal. Se observa menos en la arteria pulmonar derecha (8%), y en la izquierda solo en el 3%.

Como aparición excepcional se informan dilataciones aneurismáticas bilaterales.

Como causas de la dilatación de la arteria pulmonar⁷ se dan a conocer las siguientes: trastornos congénitos vasculares y afecciones destructivas de las paredes arteriales e idiopáticas.

Los síntomas que acompañan a esta afección son: disnea, palpitación, tos, dolores torácicos o intraesternal, fiebre inexplicable, cianosis y edemas en miembros inferiores.

Entre las complicaciones más frecuentes pueden citarse: cor pulmonale crónica, muerte súbita por ruptura de la arteria pulmonar en el pericardio y aneurisma disecante.⁸⁻¹¹

Es posible establecer el diagnóstico presuntivo mediante radiografía simple del tórax, pero el diagnóstico definitivo se confirma con la angio- grafía pulmonar. Es habitual que el aneurisma sea fusiforme y, de manera excepcional, sacroforme.^{11,12}

El tratamiento depende del origen de la dilatación aneurismática de la arteria pulmonar, aunque se recomienda realizar neumonectomía en los casos que así lo requieran, para evitar las complicaciones señaladas.^{3,8}

Informes sobre 2 pacientes

Paciente C.H.D., con HC 46 998, de 65 años de edad, del sexo femenino, ama de casa, que ingresa en nuestro centro el 16 de junio de 1974, con antecedentes de diabetes mellitus desde hace 3 años, y de hipertensión arterial desde hace varios años (sin poder precisar fecha exacta), tratada en forma Irregular.

Es conducida a nuestro centro hospitalario y atendida en nuestro cuerpo de guardia por presentar dolor torácico derecho, acompañado de disnea ante esfuerzos físicos moderados, que comenzaron posteriormente a su egreso en un centro hospitalario de esta

capital, donde estuvo ingresada por espacio de 18 días, bajo el diagnóstico de neumonía en el hemitórax derecho.

Teniendo en cuenta estos antecedentes y los síntomas antes referidos, así como por la imagen de condensación parahiliar derecha que presentaba, es que se decide su ingreso (figura 1).

Al realizarle examen físico se comprueba que es una paciente obesa, que deambula sin dificultad. Su tejido celular subcutáneo presenta no infiltración; el tórax muestra aumento del diámetro anteroposterior, y en las extremidades inferiores se observan várices en el miembro derecho.

En cuanto al aparato respiratorio se comprueba frecuencia respiratoria de 20/min; expansión respiratoria normal y vibraciones normales en ambos hemitórax; sonoridad pulmonar normal; murmullo vesicular normal en ambos hemitórax.

El aparato circulatorio se muestra normal.

Se plantea como primer diagnóstico la posibilidad de que exista hilio prominente, provocado por aneurisma de la arteria pulmonar. Como segunda posibilidad diagnóstica se plantea la posible existencia de carcinoma pulmonar en forma hilar.

Exámenes complementarios

Se realizan distintos estudios de laboratorio que arrojan resultados enmarcados dentro de límites normales.

Tuberculina de 38 mm; exámenes bacteriológicos, baciloscópico y cultivo de esputos para detectar bacilos de Koch: negativos.

Electrocardiograma; ritmo sinusal con bloqueo de rama derecha y criterio de aumento de la resistencia en el circuito vasculopulmonar. Bajo voltaje (figura 2).

Pruebas funcionales ventilatorias: disfunción restrictiva moderada, compatible con algún grado de neumosclerosis y obstrucción, reversible gracias a la administración de broncodilatadores por considerarse que exista broncospasmo. Broncoscopia: no se realiza

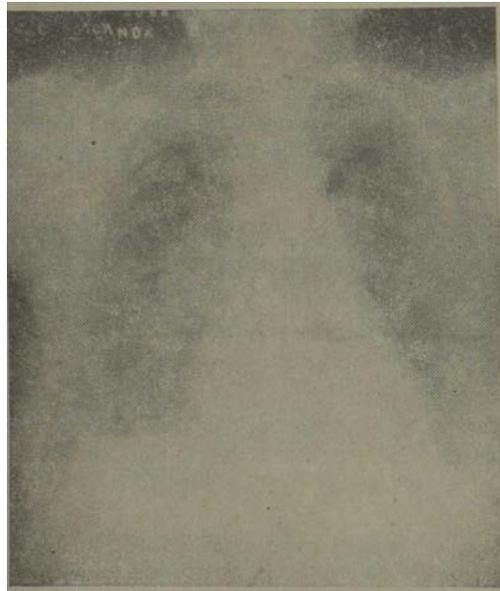


Figura 1.

Radiología del tórax PA. Se observa un proceso de condensación parahiliar derecho, con rectificación del arco medio pulmonar e hilar izquierdo engrosado.



Figura 2.

Broncografía lateral derecha. Se visualizan, por medio del contraste, todos los bronquios derechos, observándose con claridad la imagen tumoral en la región anterior del hilio derecho.

a causa de la negación de la paciente. Se lleva a cabo tomografía, que permite observar imagen de condensación parahiliar derecha, más evidente en los cortes posteriores (figura 2).

Se decide realizar broncografía derecha, cuyo resultado es normal (figura 3).

Con estos elementos clínicos y teniendo en cuenta el primer planteamiento (hilio prominente), se indica realizar anglocardiografía, que permite constatar la existencia de dilatación aneurismática de la arteria pulmonar derecha (figura 4).

La paciente evoluciona satisfactoriamente durante 27 días de estancia hospitalaria, por lo que es dada de alta para que continúe su chequeo clínico a través de la consulta externa de este centro, el que se mantiene por espacio de 2V2 años con tratamiento digitalico, diurético e hipoglicemiantes orales. Todo ello permite una evolución clínica excelente, a pesar de que persisten los mismos elementos radiológicos y electrocardio- gráfcos detectados en el momento de su ingreso.

Paciente D.F.L., con HC 54 004, de 43 años' de edad, del sexo femenino, que ingresa en el hospital "Julio Trigo" el día 23 de febrero de 1976, por presentar imagen tumoral en el hemitórax derecho, la que es encontrada mediante radiografía del tórax, realizada para obtener el carné de salud.

Cuatro semanas antes de su ingreso en nuestro hospital presentó un cuadro respiratorio agudo de una semana de evolución, que desapareció con antibióticos y analgésicos. En el momento de ocurrir su ingreso en nuestro centro se encontraba asintomática.

La anamnesis por aparatos no muestra elementos positivos, y al realizar el examen físico, no se encuentran hechos relevantes. Se plantean los siguientes posibles diagnósticos: en primer lugar neoplasia pulmonar en forma hiliar; como segunda posibilidad, dilatación aneurismática de la arteria pulmonar derecha; y como tercera posibilidad un llnfoma.

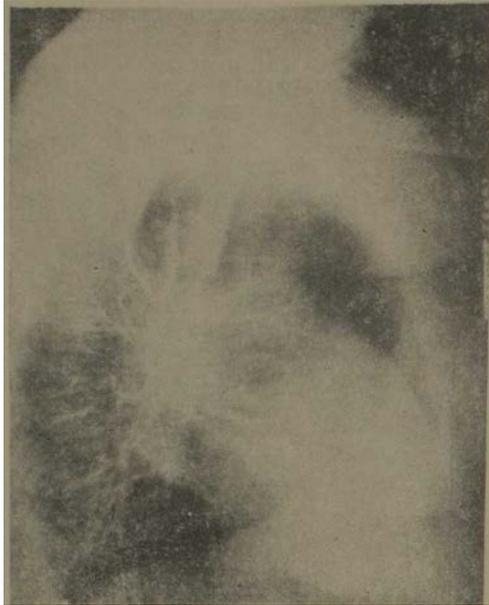


Figura 3.

Tomografía del hemitórax derecho. Se observa una gruesa tumoración en la región hilar, más evidente en cortes posteriores.

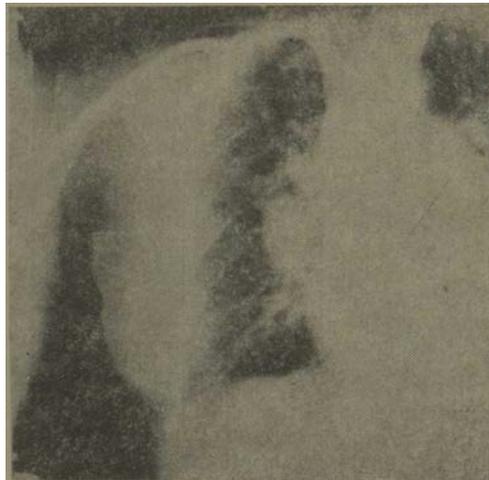


Figura 4.

Angiocardiograma en fase de dex tro. Es evidente que la gruesa imagen tumoral se llena del contraste por lo que es obvia la dilatación de la arteria pulmonar derecha.

Exámenes complementarios

Los exámenes de laboratorio se hallan dentro de límites normales. Los esputos bacteriológicos, baciloscópicos y cultivos fueron negativos al bacilo de Koch; el esputo cito- lógico, negativo: tuberculina 0 mm.

La radiografía inicial revela una opacidad paracardiaca y basal derecha: en la lateral se observa la opacidad hiliar derecha de aspecto pleural, que se proyecta, en el plano anterior, en proceso de condensación en el ángulo cardiofrénico derecho (figura 5).

Electrocardiograma: ritmo sinusal con el eléctrico desviado hacia la derecha; se observa aumento de la resistencia de la vasculatura pulmonar (figura 2).

Pruebas funcionales ventilatorias: dentro de límites normales. Examen broncoscópico negativo. Tomografía P.A. del hemitórax derecho: extenso proceso de condensación hiliar, que se proyecta hacia el cuerno inferior, engrosando el hilio derecho. Todo esto es muy evidente en todos los cortes posteriores.

Tomografía lateral derecha: gran proceso de condensación hiliar derecho, que se proyecta por delante del hilio y que es más ostensible en el plano profundo del hemitórax (figuras 6 y 7).

Examen broncográfico: en el estudio simple del tórax se mantiene la imagen de condensación parahiliar derecha y un proceso de condensación del ángulo cardiofrénico derecho. En la broncografía el proceso de condensación del ángulo cardiofrénico derecho parece corresponder a la pleura engrosada, ya que rechaza los segmentos del lóbulo medio derecho. En proyección lateral derecha se observa una opacidad de aspecto tumoral, que se desarrolla por delante del bronquio intermedio, entre el segmento anterior del lóbulo superior y el bronquio lobal medio y sus ramas segmentarias (figura 8).

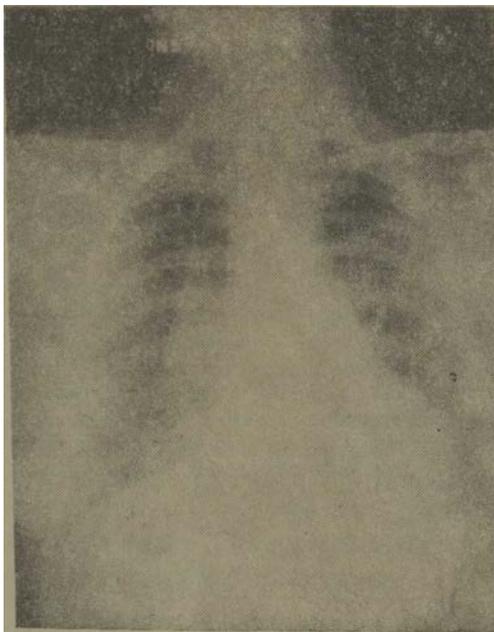


Figura 5.

Radiología del tórax, PA. Se observa una opacidad paracardiaca y basal derecha.



Figuras 6 y 7.

Tomografía del hemitórax derecho, PA. Se visualizan un extenso proceso de condensación hilar derecho, que se proyecta hacia el cuerno inferior, engrosando el hilio derecho evidente en los cortes posteriores. Tomografía lateral derecha. Se proyecta el proceso de condensación por delante del hilio derecho, que se hace más ostensible en el plano profundo.



Figura 8.

Broncografía lateral derecha. Se observa una opacidad de aspecto tumoral, que se desarrolla por delante del bronquio intermedio, entre el segmento anterior del lóbulo superior y el bronquio tobar medio y sus ramas segmentarias.

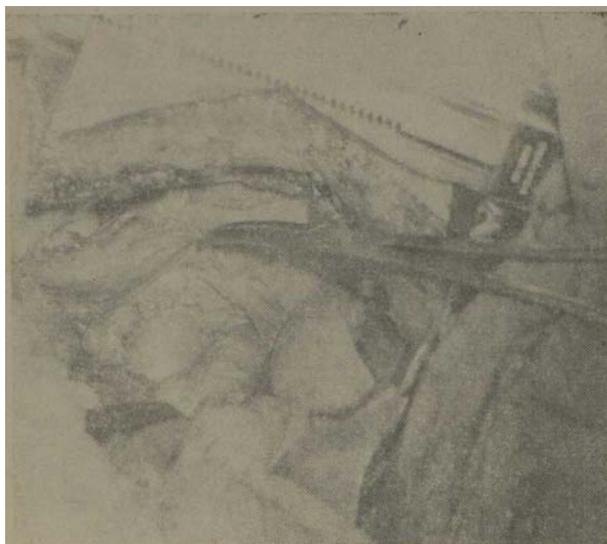


Figura 9.

En esta figura se observa la dilatación de la arteria pulmonar, siendo ésta la imagen que se visualiza entre las 2 pinzas.

Gracias a estas investigaciones se descarta la posibilidad de la existencia de adenopatía hilar, y teniendo en cuenta que uno de los posibles diagnósticos es la dilatación aneurismática de la arteria pulmonar, se decide realizar arteriografía pulmonar en 2 ocasiones, lo que resulta imposible a causa de dificultades técnicas.

Al encontrarse asintomática la paciente y ante la imposibilidad de un diagnóstico definitivo (a pesar de las investigaciones realizadas), se decide efectuar toracotomía exploradora derecha —que permite hacer el diagnóstico de nodulos pulmonar derecho— a cargo del doctor *Rodríguez Quintero*, quien confirma el hallazgo de que existe una gruesa dilatación aneurismática fusiforme de la arteria pulmonar derecha, en tanto que las venas pulmonares muestran un tamaño mayor que lo habitual (figura 9).

Dado que la paciente evoluciona satisfactoriamente, es dada de alta 52 días después de su ingreso. Su control y vigilancia clínicas son satisfactorias por espacio de 6 meses.

CONCLUSIONES

Se hace la presentación de 2 pacientes con dilatación aneurismática de la arteria pulmonar. Como antecedentes de interés, el primero de ellos presenta diabetes mellitus, así como un cuadro de neumopatía inflamatoria 1 año antes al diagnóstico, con síntomas acompañantes en el momento de su ingreso (como los descritos en la literatura médica); la segunda paciente estaba asintomática.

Ambas son obesas: en ellas los estudios electrocardiográficos sugieren la existencia de una hipertensión arterial en el circuito vascular, que no se acompaña de trazo típico de cor pulmonale crónico.

Las 2 pacientes, muestran aparición de la afección en la arteria pulmonar derecha, en la literatura médica revisada por nosotros, aunque en nuestro caso fue necesario administrar tratamiento digitalico a la primera enferma.

A la segunda paciente no se le realizó neumonectomía para no ser dogmáticos en nuestro proceder, ya que carecíamos de una causa exacta que motivara la presencia del aneurisma que, si bien es cierto que se han informado complicaciones fatales provocadas por esa afección, éstas no son tan frecuentes y todo paciente que es sometido a una neumonectomía sufrirá después hipertensión arterial secundaria y, por ende, cor pulmonale crónico, que actuará como un factor agravante, que será motivo de un pronóstico más sombrío.

En ambas pacientes presentadas se plantea, como posible causa, la idiopática, ya que no existe otro elemento clínico que permitiría plantear otro origen de la enfermedad. Se plantea en ambos casos el diagnóstico probable por placa simple de tórax, aunque fue necesario descartar otros procesos morbosos concomitantes.

Se establece el diagnóstico definitivo, en la primera enferma por angiografía pulmonar, y en la segunda por toracotomía exploradora, donde se observa una dilatación de forma fusiforme.

No es posible establecer con veracidad, en la primera paciente, con respecto a la característica del aneurisma, pero impresiona también como fusiforme.

SUMMARY

Torres Jiménez, C. et al. *Pulmonary arterial aneurysmatic dilatation: presentation of two patients.* Rev Cub Med 21: 5, 1982.

Two patients with right pulmonary arterial aneurysmatic dilatation are presented. One of the patients shows discrete elements of ventilatory failure, and the second showing none. In addition, accompanist mild symptoms at the first one, and findings at health card of the second patient were seen. Pneumonectomy was not performed to the thoracotomized patient. Up to date, both of them have had a satisfactory evolution.

RÉSUMÉ

Torres Jiménez, C. et al. *Dilatation anévrysmatique de l'artère pulmonaire: a propos de deux observations.* Rev Cub Med 21: 5, 1982.

Il s agit de deux patientes porteuses d'une dilatation anévrysmatique de l'artère pulmonaire droite, à aspect fusiforme, avec certains éléments d'insuffisance ventilatoire chez la première et aucun chez la deuxième. L'on observe, en outre, des symptômes concomitants modérés chez la première malade, et une trouvaille rencontrée dans la carte de santé de la deuxième malade. La patiente thoracotomisée n'a pas été soumise à pneumonectomie. Les deux patientes ont eu une évolution satisfaisante jusqu'à présent.

PE3ICME

Toppec XnMeHec, K. a jp. AHeBpa3MaTatiecKafl íajiaTamui jne - nmoù
apTepaa.lpeacTaBJieHae 2 naiiaeHTOB. 17**c«b m*«i 21* 51 1982.

B HacTOHineñ padoTe npe^oTaBJiHETCfl 2nanaeHTa c aHeBpa3MaTa - qecKOñ
iiajia Tanta eS çieroHHOM apTepaa npaBOñ qjycacnopMHoró Ba^a- c JiérxamH
ajrewieHTaMa BeHTpaKjywpHofi Hefl0CTaTOTOCTa 7 nepBoü o3jüa a Ha KaKoií
y BTopoa. KpoMeToro, HadjmnaioTCfl cpe^Hae conpoBOSwaKínae **cemiitomh y**
nepBoa a OTuejiBHHe **HaõJikffleHaf1** bo - BTopoñ, 3aHOC6HHH9 B
yu;OCTOBOpeHaeO COCTOHHaa 3JIOPOBBH. He 6wia npoBeaeHa
mieBMOHeKTOMatf TeraKOTOMa3ap0BaHHOM nauaeHTKa Sbojikixiih oóeax
nauaeHTOK npoxa^HT yflOBJreTBOpaTejiLHO flo HacTOfl mero BpeMeHa.

BIBLIOGRAFIA

1. *Pedro Pons, A.:* Patología y clínica médicas, tomo 3 Barcelona, Salvat, 1965. Pp. 504- 505
2. *Reid, J. M* Aneurysm of the pulmonary artery. Dis Chest 36 (1): 104-107, July, 1959.
3. *Thomas, T. V.:* Aneurysm of the pulmonary artery, Postgrad Med 42 (2): 65-67, Feb..1971.
4. *Bojorges Bueno, R.:* Aneurisma múltiple de la arteria pulmonar asociado con hipertensión arterial pulmonar, Neumol Cir Tórax Méx 33 (6): 377-82, nov.-dic., 1972.
5. *Lindert, M. C. i:* Rupture of pulmonary aneurysm accompanied patent ductus oc- currence in 67 year old vwoman. JAMA 143, 888, 1950.
6. *Wagenvoort, C. A.:* Aneurysm of the pulmonary trunk or one of its major branches. En: Pathology of the pulmonary vasculature Springfield, Illinois, Charles C. Thomas, 1964. Pp. 267-275.
7. *Shiro, I. H.:* Ruptured aneurysm of pulmonary artery, Am Res Resp Dis 98 (1): 122- 125, Jan., 1968.
- 8 *Gorodezky, M.;* Aneurisma de la arteria pulmonar. Arch Inst Cardiol Mex 45 (5): 555-563, sep.-oct., 1975.
9. *Bernhein, J. et al.:* A propos d'un cas aneurisme tisse quart d l' artère pulmonaire. Ann Anat Pathol 17(1): 81-90, Jan.-Mar., 1972.
10. *Fraser, R. G.:* Diagnosis diseases of the chest. Vol. 1. Philadelphia, Saunders, 1970. P. 573.
11. *Pernot, C.:* Aneurysm calcifié du tronc de l'artère pulmonaire apres (banding) cer- claje. J Radiol Electrol 54 (3): 340-50, 1973.
12. *D. Arbela, P. G. et al.:* Aneurysm of pulmonary artery with persisterit ductus arterlo- sus and pulmonary infundibula stenosis. Br Heart J 32: 124, 1970.

Recibido: 5 de febrero de 1982 Aprobado: 2 de junio de 1982.

Dra. *Coralla Torres Jiménez* Instituto de Desarrollo de la Salud Nápoles Fajardo s/n Arroyo Naranjo
Ciudad de La Habana