

*Leiomioma broncopulmonar**Revisión de la literatura y presentación de un caso*

Por los Dres.:

RAMÓN CONSUEGRA NÚÑEZ, (\*) RAFAEL PLANCHE SAVÓN, (\*\*)  
GERMINAL NÚÑEZ CASTRO (\*\*\*) Y J. CABRERA (\*\*\*\*)

## INTRODUCCION

Entre los tumores del músculo liso, el leiomioma representa la forma benigna de los mismos.

El leiomioma pulmonar es extremadamente raro, siendo de observación más frecuente, en útero y aparato gastrointestinal; ocasionalmente se ve en riñones, vejiga urinaria, cordón espermático, ligamento redondo, venas, órbitas, etc.<sup>1,2,3,12</sup> Esta neoplasia rara vez puede originarse en el interior del parénquima pulmonar o procede de la tráquea o bronquios. La mayor parte de los procesos neoplásicos de las vías respiratorias en los niños, que derivan de los músculos lisos han sido clasificados como malignos, pero las metástasis que ellos producen son prácticamente inexistentes.<sup>10</sup>

Que esta afección es rara en niños lo demuestra el hecho de que la literatura hasta el momento actual solamente ha reportado cuatro casos de leiomioma broncopulmonar, siendo por lo tanto el nuestro el quinto caso que se reporta en niños; el primero en la literatura cubana. No tenemos conocimiento por la revisión realizada que en nuestro país se haya presentado con anterioridad algún caso de esta rara entidad en niños, no así en adultos.

*Shermann y Malone*<sup>1,20</sup> en 1950 reportaron un caso en una niña de 11 años de edad, cuyos síntomas eran fiebre y fatiga fácil. El tumor se diagnosticó por toracotomía, siendo el tamaño del mismo de 8 x 6 x 6 cms. El tratamiento fue la resección quirúrgica.

En 1950 también *William y Daniel*,<sup>1</sup> reportaron otro caso en una niña de 8 años de edad, siendo los síntomas principales, tos de cuatro años de evolución. El diagnóstico se hizo por toracotomía y el tratamiento fue la neumectomía. El tumor medía 10 x 7 cms.

El tercer caso fue presentado en 1958 por *Lynn y Mac Fadyen*,<sup>1</sup> el síntoma predominante era la tos. El diagnóstico se realizó por toracotomía, y el tratamiento fue la lobectomía. El tumor medía 4 cms.

(\*) Jefe de Servicio del Hospital Infantil Docente "William Soler", Ave. San Francisco 10,112, Reparto Altahabana, Habana 8, Habana, Cuba.

(\*\*) Residente de 1er. Año del Hospital Infantil Docente "William Soler", Ave. San Francisco 10,112, Reparto Altahabana, Habana 8, Habana, Cuba.

(\*\*\*) Jefe de Servicio del Hospital Infantil Docente "William Soler", Ave. San Francisco 10,112, Reparto Altahabana, Habana 8, Habana, Cuba.

(\*\*\*\*) Jefe Dpto. Anatomía Patológica del Hospital Infantil Docente "William Soler", Ave. San Francisco 10,112, Reparto Altahabana, Habana 8, Habana, Cuba.

Por último en 1965, *Guida y Al<sup>1</sup>* publicaron otro caso de un niño de 6 años de edad. En este caso se detectó la tumoración al realizar una broncoscopia; la misma se visualizó en el bronquio del lóbulo inferior derecho. Se le realizó la extirpación del lóbulo inferior derecho, encontrándose una masa de color gris amarillo de 2 a 3 cms. El bronquio distal estaba muy dilatado y con secreción purulenta. Histológicamente se diagnosticó leiomioma del lóbulo inferior del pulmón derecho.

Nuestro caso fue diagnosticado también, por medio de la broncoscopia, en una niña de 8 años de edad. Se le realizó resección endoscópica de la tumoración, la cual se encontró a nivel del bronquio izquierdo a centímetro y medio de la carina.

#### *Anatomía patológica:*

Los tumores del tejido muscular reciben el nombre de mioblastomas, los formados por musculatura lisa se denominan leiomiomas, y los formados por musculatura estriada rabiomiomas.

Los leiomiomas son tumores benignos del músculo liso.<sup>4,5</sup> Estos tumores son nodulares, encapsulados y blanco-rojizos, presentando en su superficie de sección un dibujo fasciculado-reticular u ondulado.

Microscópicamente aparecen las fibras musculares reunidas en haces que se entrecruzan íntimamente, estas bandas de células miomatosas siguen en muchos puntos el trayecto de los vasos. Además de este componente parenquimatoso, se encuentra un estroma formado por tejido conjuntivo. Aunque estos tumores son benignos pueden producir graves trastornos, por las grandes dimensiones que pueden alcanzar. El crecimiento es expansivo, pudiendo agregarse al tumor principal otros pequeños formados en

las proximidades; así se constituyen los tumores tuberosos.<sup>8</sup>

En ocasiones penetran en las venas y los vasos linfáticos, extendiéndose por vía intravascular hasta llegar al corazón incluso, adoptando un crecimiento destructivo, y forman metástasis (útero, estómago, intestino, piel). Tales formas se califican de miomas malignos.

Los leiomiomas se desarrollan principalmente en el útero, además se pueden localizar en el tubo digestivo, a veces en forma múltiple. Según *Anderson,<sup>6</sup>* estos tumores son microscópicamente similares en todas las localizaciones. Las miofibrillas pueden demostrarse con la coloración PTAH (Phosphotungstic-Acid-Hematoxylin).

Las áreas de necrobiosis son frecuentes en estos tumores.<sup>11</sup> Los leiomiomas del pulmón y bronquios son muy raros, pudiendo alcanzar un gran tamaño.<sup>7</sup>

En general los tumores benignos del pulmón son poco comunes. La más importante de las neoplasias benignas es el adenoma bronquial cardinoide, los demás tumores locales benignos son muy raros. Entre ellos se encuentran el papiloma, el neurofibroma, el lipoma, y el condroma.

Por orden de frecuencia el leiomioma se encuentra en cuarto lugar entre los tumores primarios mesodérmicos del pulmón. Son más frecuentes en orden el fibroma, el condroma y el lipoma.<sup>12</sup> Es bastante difícil decidir en ocasiones sobre la malignidad o benignidad de estos tumores.<sup>17</sup>

*Chretien<sup>10</sup>* plantea que la discusión de la benignidad de estos tumores de células mioepiteliales justifica un estudio histológico atento a los mismos.

El pronóstico histológico de los tumores mesenquimatosos es bastante incierto.

La histogénesis de estos tumores puede ser: bronquial, pulmonar o pleural.

### Cuadro clínico:

El leiomioma pulmonar, y otros tumores benignos del pulmón son generalmente asintomáticos, y se descubren por el estudio radiológico realizado por otras razones.

Generalmente cuando hay obstrucción bronquial se producen síntomas de estenosis bronquial, con atelectasias, a veces fiebre.<sup>9,12,13,17</sup>

El tumor produce síntomas cuando hay obstrucción del bronquio mayor, en contraste con los pacientes con leiomiomasarcoma, los cuales siempre tienen síntomas pulmonares, siendo los más frecuentes: tos, disnea, producción de esputos, hemoptisis, pérdida de peso, etc.<sup>3,11</sup> En pacientes con leiomioma, en algunos casos se observan tos, fiebre y neumonía recurrente. Puede haber o no signos percutáneos y auscultatorios.

### Diagnóstico:

El diagnóstico de leiomioma broncopulmonar por lo general se realiza por medio de la toracotomía exploradora con resección. La endoscopia tiene un gran valor para diagnosticar los tumores endobronquiales. En aproximadamente la mitad de los casos los tumores benignos son visualizados por medio de la broncoscopia. La biopsia permite el diagnóstico de certeza. El informe radiológico puede ofrecer una sombra de densidad uniforme, con atelectasia y compresión bronquial. Es imposible diferenciar un tumor benigno de otro maligno, excepto por los signos de metástasis a distancia.

El diagnóstico diferencial incluye todos los tumores benignos. Generalmente el leiomioma no se puede distinguir de otros tumores benignos del pulmón.<sup>2</sup>

### Tratamiento:

El tratamiento de los tumores broncopulmonares benignos es quirúrgico.<sup>12</sup>

Los distintos procedimientos quirúrgicos comprenden:

- a) Resección por vía endoscópica
- b) Broncotomía
- c) Resección de un segmento
- d) Lobectomía
- e) Neumectomía.

*Pullen*<sup>15</sup> recomienda la resección del segmento del lóbulo en que está situado el tumor.

La escisión conservadora del tumor es preferible en los tumores de naturaleza benigna; pero la lobectomía es mejor si hay obstrucción bronquial e infección secundaria.<sup>11</sup>

### Pronóstico:

Hasta el presente no se ha reportado la malignización de un leiomioma.

Patológicamente los tumores benignos y malignos tienen un aspecto microscópico similar.

Los límites entre la benignidad y la malignidad es extremadamente difícil de afirmar y por lo tanto debe de seguirse una evolución a largo plazo con una observación rigurosa.<sup>10</sup>

El pronóstico histológico es bastante incierto y es sabido que leiomiomas benignos, histológicamente pueden producir metástasis.<sup>14</sup>

*Ariel y Trinidad*<sup>7</sup> reportaron en 1966, un caso de una paciente con metástasis pulmonar a partir de un leiomioma uterino. En este caso el tratamiento consistió en la escisión de la metástasis.

### Caso clínico:

H.C. 207882.

Paciente: J.V.L. Procedencia: Arroyo Apolo, Habana.

Ocho años, raza mestiza, sexo femenino.

M.I.: Fiebre.

H.E.A.: Refiere la madre de la niña, que desde hace una semana, la misma comenzó con fiebre hasta de 40°C y vómitos, por lo que la llevó a un facultativo, el cual le indicó Tetraciclina, Citrobelladona y supositorios de Duralgina, como con este tratamiento no mejora, manteniendo la fiebre, la trae al Cuerpo de Guardia de este Centro, en donde se decide su ingreso después de realizarle una placa de tórax. Hace 8 meses tuvo en una ocasión tos seca con esputo hemoptoico.

A.P.F.: Madre v/s. Padre v/asmático. Hermanos: 1 v/asmático. Madrastra del padre falleció de T.B. (se refiere la niña tuvo contacto con la misma).

*Antecedentes prenatales, natales y post-natales:*

Toxemia grávida durante el embarazo. Embarazo a término. Parto eutócico, no institucional. Circular del cordón. Discreta cianosis al nacer. Peso: ? No íctero neonatal. Caída del cordón umbilical a los 6 días. No sangramiento ni infección.

*Desarrollo psicomotor:*

Sostuvo la cabeza a los 3 meses. Se sentó a los 6 meses. Caminó a los 9 meses. Habló a los 12 meses.

*Vacunaciones:*

B.C.G., D.P.T. y Antipolio.

*Alimentación:*

Lactancia materna durante los primeros meses, después leche de vaca. Ablactación a los 6 meses. Come de todo (dieta mixta).

*A.P.P.:*

Sarampión, varicela y parotiditis. No se recogen otros antecedentes de interés.

*E.F.G.:*

Niña escolar de 8 años de edad, con fascie no característica, que no luce agudamente enferma.

Deambula sin dificultad. Decúbito indiferente. Piel y mucosa normocoloradas.

T.C.S. no infiltrado.

Peso: 51 lbs., Temperatura: 37.5°C, Talla: 125 cms.

*E.F.R.:*

Cabeza normal. C.C. 50 cms. Cráneo de configuración normal. Cara de aspecto y configuración normal.

Cuello bien formado, flexible. Tiroides no visible ni palpable. Tórax normal.

Abdomen suave, depresible, no doloroso a la palpación. No hepatoesplenomegalia.

Extremidades: Superior e inferior. n/s.

*Examen físico por aparatos:*

A.R.: F.R.: 28 x min., no disnea. Expansión torácica normal.

Submatidez a la percusión en 1/3 inferior del hemitórax izquierdo. Murmullo vesicular disminuido en dicha zona. Estertores roncos diseminados en ambos campos. A.C.: Ruidos cardíacos normales. No soplos. F.C.: 132 x min. Pulsos periféricos presentes. A.D.: Boca n/s. Lengua n/s. Caries dentales, faltan piezas. Orofaringe entrojecida. Amígdalas hipertróficas. Abdomen lo referido.

G.U.: n/s.

S.H.L.P.: No adenopatías. No esplenomegalia.

S.N.: Sensorio normal. Reflejos normales. No signos meníngeos.

#### *Evolución:*

La paciente ingresa en el Servicio de Respiratorio con el cuadro ya referido. El estudio radiológico de tórax indicado en el C. de Guardia arroja una condensación de aspecto inflamatorio en la base del pulmón izquierdo. (20/3/68).

Se plantea una neumonía de etiología bacteriana, a neumococo, por ser el agente etiológico más frecuente a esta edad. Se valora por los antecedentes una posible T.B.

Se le indica como tratamiento Penicilina Rapianta 500,000 U., I.M. c/12 hs., reposo, medidas antitérmicas y dieta libre.

En días posteriores mantuvo buen estado general y buen apetito, haciendo febrícula en ocasiones. Al examen físico mantiene M.V. disminuido en base del H.T. izquierdo y una discreta submatidez.

Diez días después de su ingreso el estudio radiológico nos ofrece la misma imagen, persistiendo los mismos signos físicos.

La prueba de Mantoux realizada es de 0 mm, por lo que se revacuna con B.C.G. el 2/4/68. Se le suspende la Penicilina en vista de que el cuadro radiológico no mejora, y se le indica Hemocultivo, Exudado Nasofaríngeo y se comienza tratamiento con Novobiocina.

El 7/4/68 hace fiebre de 38.2°C, pero mantiene buen estado general, el examen físico sin variaciones apreciables.

El 12/4/68 se le repite la placa de tórax, manteniendo la imagen de aspecto inflamatorio la cual luce haber mejorado muy discretamente.

Dado que en estudios radiológicos posteriores se mantiene la misma imagen, y que la paciente mantiene la disminución del M.V. en la base del H.T.

izq. se valora la posibilidad de un cuerpo extraño intrabronquial, y se realiza por consiguiente una broncoscopia.

El 22/4/68 se valora el caso con el especialista de G.N.O. para realizar la broncoscopia. Se suspende la antibiocioterapia. Tres días después se efectúa la endoscopia constatándose una tumoración redondeada en bronquio izquierdo a centímetro y medio de la carina. Se procede a su extirpación, lográndose en parte, ya que el sangramiento fue profuso. Se envía inmediatamente al Departamento de Anatomía Patológica, para estudio y diagnóstico histológico.

En días posteriores la niña tiene buen estado general, pero hace fiebre.

El estudio radiológico del 29/4/68, constata persistencia de la lesión inflamatoria en base izquierda.

El 2/5/68. En vista de que persiste la fiebre se decide comenzar tratamiento con Oxacillin oral. Se le indica además hemocultivo y exudado nasofaríngeo. La eritro está algo movida y presenta una anemia discreta, por lo que se le indica tratamiento con Glucofer y Acido fólico.

Posteriormente se suspenden la antibiocioterapia.

El 14/5/68. Se recibe el informe de la biopsia cuyo diagnóstico final es el de leiomioma.

Se le realiza después una broncografía observándose una opacificación pobre del árbol bronquial izquierdo con defecto de lleno en la zona correspondiente a la tumoración.

La evolución posterior de la paciente es buena, teniendo ésta buen estado general. Se valora con los cirujanos y el especialista de G.N.O. el tipo de intervención que se llevará a cabo para resecar el tumor, y se decide hacer la resección por vía endoscópica.

El 27/6/68. se procede por el Dr. Núñez Castro a la extirpación del tumor

por ponchamiento y electrocoagulación, lo cual no se puede lograr en su totalidad por el sangramiento intenso que se produce. Se plantea otra intervención en fecha posterior la cual se realiza el día 8 de julio. En la misma se procede a extirpar fragmentos de proceso tumoral endobronquial izquierdo y se hace electrocoagulación.

Se realizó prácticamente la resección total de la tumoración.

Después de la intervención la niña mantiene buen estado general, encontrándose afebril. Es dada de alta el 13/7/68, prácticamente asintomática, con un peso de 60 lbs. y un estado general magnífico.

La niña es chequeada por Consulta Externa el día 24 de julio, teniendo buen apetito y un estado general satisfactorio. El examen físico fue negativo.

El 23 de agosto es chequeada de nuevo, manteniéndose asintomática. El estudio radiológico realizado es práctica-

mente normal, habiendo desaparecido casi por completo la imagen que persistía en la base del pulmón izquierdo, y la cual correspondía a una zona de atelectasia.

En fecha posterior se le realizará estudio endoscópico para valorar mejor la evolución del cuadro, ya que estos pacientes con este tipo de neoplasia deben ser vigilados estrechamente.

Hasta el presente la evolución ha sido plenamente satisfactoria.

Figs. 1, 2, 3, 4 y 5

#### Tratamiento:

Penicilina (11 días) Novobiocina (18 días), Oxacillin (10 días), Vitaminoterapia, Gamma-Globulina, Higiene Dietético, Resección Endoscópica del tumor.

#### Diagnóstico final:

Leiomioma endobranquial con atelectasia.

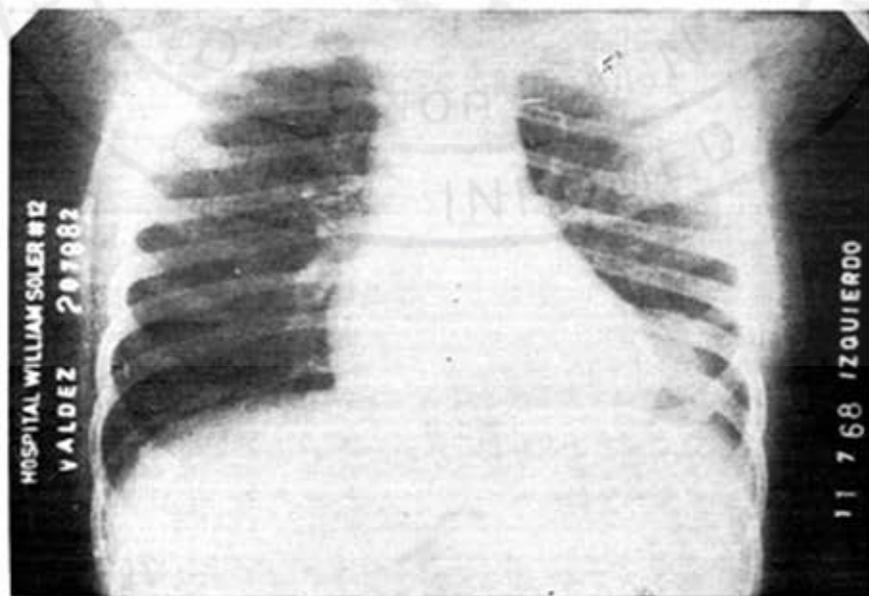


Fig. 1.—Se observa una gruesa condensación a nivel de la base pulmonar izquierda.

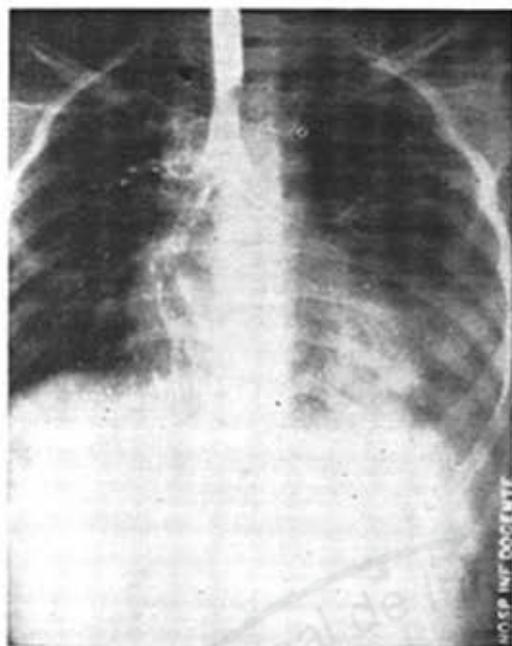


Fig. 2

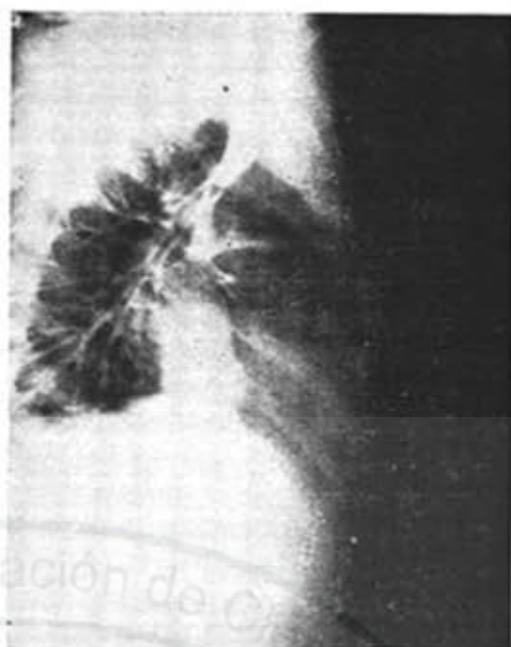


Fig. 3

Figs. 2, 3 y 4.—En las vistas de broncografía se observa una amputación del lóbulo del bronquio inferior izquierdo con relación a la tumoración endobronquial.

#### Exámenes complementarios e investigaciones:

Se realizaron 11 estudios radiológicos de tórax, en los cuales siempre persistió la imagen de aspecto inflamatorio en la base del pulmón izquierdo.

El estudio radiológico realizado el 11/7/68, ofrece una mejoría notable del cuadro, habiendo desaparecido casi por completo la zona de atelectasia.

El primer hemograma fue séptico con una eritro de 95. Los posteriores fueron ligeramente sépticos, con una Hemoglobina dentro de límites normales. La eritro se mantuvo movida.

Posteriormente presentó una anemia discreta, normalizándose el diferencial.

La eritro se normalizó. Al alta el Hemograma estaba dentro de límites normales.

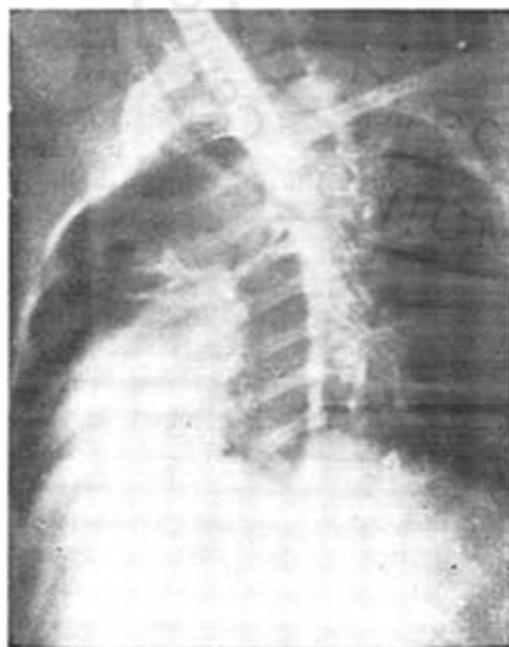


Fig. 3

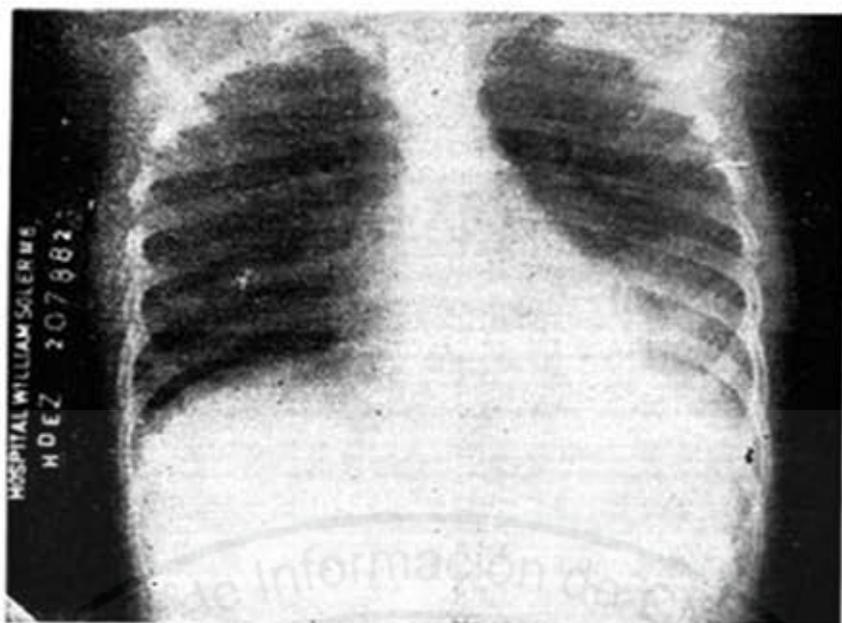


Fig. 5.—Después de la resección endoscópica se observa que la aereación de la base izquierda ha mejorado.

Los hemocultivos todos fueron negativos.

Los análisis de orina y heces fecales fueron todos normales. Los urocultivos también fueron negativos.

Dos exudados nasofaríngeos fueron positivos a *Estafilococos Aureus* Coagulasa Positivo.

El 25/4/68, se realizó la primera broncoscopia, encontrándose una tumoración redondeada en bronquio izquierdo a centímetro y medio de la carina.

La segunda broncoscopia se efectuó el 15/5/68, observándose una tumoración alargada implantada en la cara interna del bronquio izquierdo, de coloración pálida sesil.

Se realizó una broncografía en la cual se observa una pobre opacificación del árbol bronquial izquierdo con defecto de lleno en la zona correspondiente a la tumoración.

El 27/6/68, se llevó a cabo otra broncoscopia para resecar el tumor.

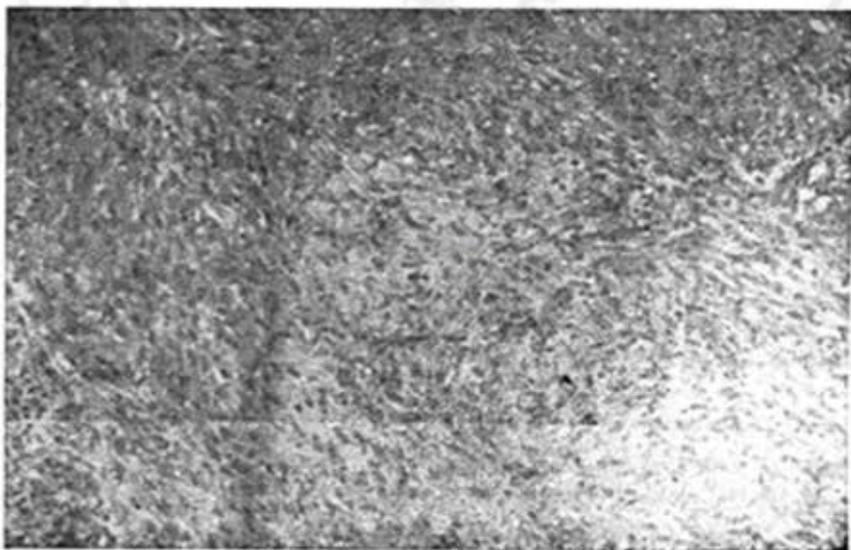
Se realizó extirpación por ponchamiento y se hace electrocoagulación.

Por último se procede el 8/7/68 al último estudio endoscópico para extirpar los fragmentos que quedan de la tumoración.

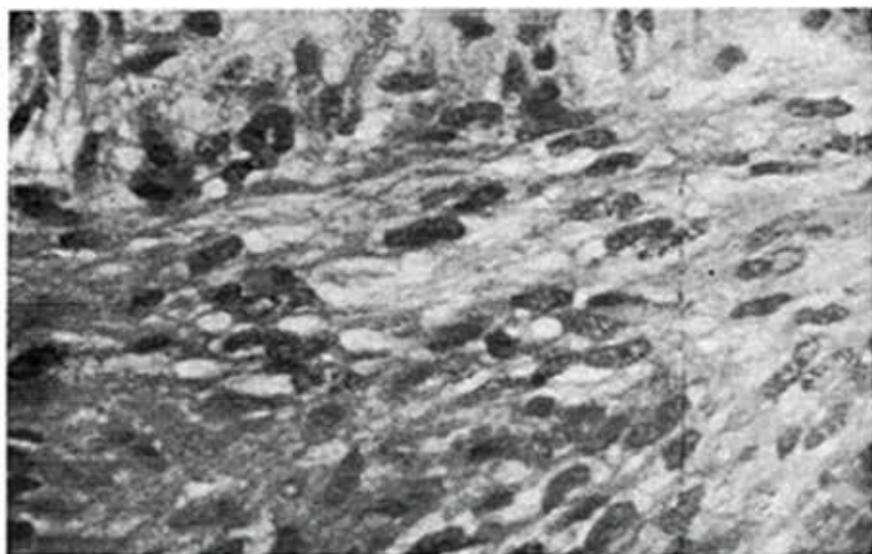
Se efectuaron dos biopsias de la tumoración, la primera el día 11/5/68 (Biopsia 68-B-179) observándose fragmentos de tejido que miden en su conjunto 1 cm y que individualmente varían de 3 a 5 mm de diámetro, de color gris carmelitoso. El diagnóstico histológico final fue leiomioma. La segunda biopsia se realizó 22/7/68 (Biopsia 68-B-294), macroscópicamente se observaron varios fragmentos blanquecinos de contorno irregular que median en su conjunto 1 cm aproximadamente, el diagnóstico final fue leiomioma.



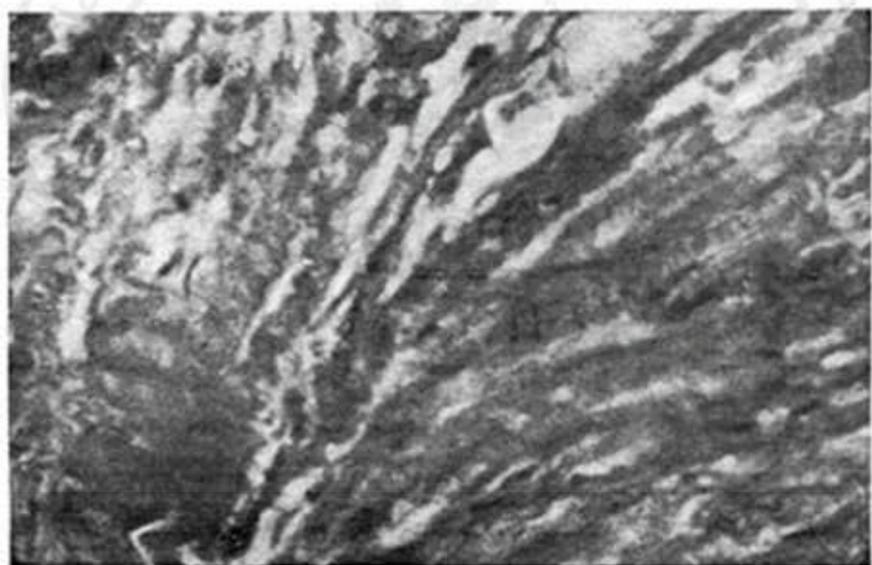
*Fig. 6.—Vista microscópica panorámica, donde puede observarse en el extremo izquierdo una zona más oscura cortada parcialmente por el límite de la fotografía que se corresponde con el epitelio bronquial. El resto está constituido por una masa de tejido bastante uniforme de naturaleza fibrosa constituyendo un leiomioma*



*Fig. 7.—Vista a mediano aumento del mismo campo de la figura anterior donde se aprecian las fibras musculares lisas del leiomioma de aspecto típico dispuestas en haces algunos de ellos arremolinados.*



*Fig. 8.—Vista a mayor aumento del mismo caso, de las figs. 1 y 2 en las que se aprecian las características morfológicas de los núcleos de las células fibrosas musculares lisas, sin alteraciones de malignidad no presentando atipias ni hiperchromatismo.*



*Fig. 9.—Otro campo del mismo caso de las figuras anteriores, en el que predomina cierto grado de fibrosis.*

#### *Discusión y comentarios.*

El leiomioma broncopulmonar es una neoplasia de carácter benigno, siendo extremadamente rara.

Revisando la literatura nos encontramos que se han reportado hasta el presente 20 casos, de los cuales 4 corresponden a pacientes menores de 15 años.

Nuestro caso representa por lo tanto el número 21 reportado, y el quinto en niños.

De los 21 casos incluyendo el nuestro, cuatro corresponden al sexo masculino, y 17 al sexo femenino.

Las edades de los pacientes están comprendidas entre 5 y 63 años. La edad promedio fue de 34 años.

Prácticamente la mitad de estos tumores tenían su origen en los bronquios (9 de los 21 casos reportados).

La mayoría de los casos fueron operados, realizándoseles lobectomía.

La pieza se obtuvo por broncoscopia en 3 casos, incluyendo el nuestro.

Por autopsia se diagnosticaron tres casos.

*Hirose, Hennigar*<sup>12</sup> y otros, son de opinión que estos tumores se desarrollan a partir solamente de fibra muscular lisa del bronquio, más bien que del músculo liso de los vasos sanguíneos.

El leiomioma del pulmón y otros tumores benignos usualmente son asintomáticos pero cuando hay obstrucción bronquial los síntomas pueden incluir fiebre, tos y neumonía recurrente. Esto contrasta con los pacientes que presentan leiomiomas, en los cuales siempre hay síntomas pulmonares, tales como disnea, hemoptisis, producción de esputos, pérdida de peso, etc.

Radiológicamente se pueden detectar al realizar un estudio de tórax, obtenido generalmente por otras razones.

En nuestro caso la paciente ingresó por fiebre, observándose en la placa de tórax una imagen de aspecto inflamatorio en la base del pulmón izquierdo, debido a lo cual se planteó como primera posibilidad una neumonía de base izquierda. En realidad la imagen radiológica correspondía a una zona de

atelectasia, producida por la obstrucción endobranquial de la tumoración.

El diagnóstico diferencial del leiomioma incluye todos los tumores benignos.

Por orden de frecuencia se encuentra en cuarto lugar entre los tumores primarios mesodérmicos del pulmón, por orden son más frecuentes el fibroma, el condroma y el lipoma.

El diagnóstico por lo general se hace por medio de la toracotomía exploradora con resección.

La broncoscopia juega un papel fundamental en el diagnóstico de los tumores endobranquiales. Por lo menos en la mitad de los casos los tumores benignos son visualizados por medio de la endoscopia.

En nuestro caso se hizo el diagnóstico por estudio broncoscópico, obteniéndose una muestra de la tumoración para estudio histológico.

La biopsia permite siempre el diagnóstico de certeza.

La mayor parte de los casos reportados en la literatura fueron diagnosticados después de la resección quirúrgica.

El tratamiento de los tumores broncopulmonares benignos es la cirugía.

La mayoría de los autores recomiendan la resección del segmento del lóbulo en que está situado el tumor. La lobectomía es mejor si hay obstrucción bronquial e infección secundaria. La resección por vía endoscópica se valora en general como inadecuada. Sin embargo, en nuestro caso se realizó la resección del tumor por esta última vía, lográndose con éxito la exéresis de la neoplasia. La misma se realizó en dos tiempos y como es lógico nuestra paciente sigue siendo vigilada de muy cerca, a fin de poder valorar por medio de los estudios correspondientes (R.X., broncoscopia, etc.) la posible recidiva o no de la tumoración.

No se ha reportado la malignización de un leiomioma, pero los límites entre la benignidad y la malignidad es difícil en extremo de afirmar.

El pronóstico histológico según los diferentes autores es bastante incierto, por lo que se requiere una observación rigurosa de los casos, llevándose a cabo una evolución a largo plazo.

#### CONCLUSIONES

Se presenta un caso de leiomioma broncopulmonar en una paciente de 8 años de edad, siendo este el primer caso reportado en un niño en nuestro país.

En la literatura se habían reportado 20 casos, cuatro de ellos en niños.

Nuestro caso es el quinto reportado en niños; de donde se desprende que este tipo de tumor es extremadamente raro y que constituye una curiosidad histológica.

El caso a su ingreso fue diagnosticado como una neumonía de base izquierda, teniendo en cuenta la sintomatología, al examen físico y el estudio radiológico. El diagnóstico se realizó por estudio broncoscópico. La endoscopia detectó una tumoración en bronquio izquierdo a centímetro y medio de la carina.

Se tomó muestra de la tumoración y se hizo el diagnóstico histológico de leiomioma.

De todo esto, se desprende la gran importancia que tiene la broncoscopia en el diagnóstico de un cuadro respiratorio persistente. En nuestro caso la persistencia de una imagen radiológica que lucía corresponder a un proceso inflamatorio nos llevó a valorar en forma correcta el estudio endoscópico.

El tratamiento de estas neoplasias es la escisión quirúrgica. En nuestro paciente se realizó la resección por vía endoscópica, logrando la misma con éxito, siendo dada de alta con un estado general satisfactorio.

En vista de que se plantea que el pronóstico de estos tumores es incierto, nuestra paciente es vigilada estrechamente, siendo chequeada por Consulta Externa, habiendo evolucionado muy bien hasta el presente.

#### RESUMEN

Se presenta un caso de leiomioma pulmonar en un niño, que producía obstrucción bronquial a nivel del bronquio izquierdo, con zona de atelectasia a nivel de la base del pulmón izquierdo. Se hace énfasis en la importancia que tiene la broncoscopia para el diagnóstico de estos casos. Se revisa la literatura encontrándose pocos casos similares. Se concluye que esta neoplasia es sumamente rara, sobre todo en los niños. Nuestro caso representa el primero publicado en la literatura cubana en un niño.

#### SUMMARY

A case of pulmonary leiomyoma in a child, which produced bronchial obstructions at the level of the left bronchus, with an area of atelectasis at the level of the base of the left lung, is presented. The importance of the bronchoscopy for the diagnosis of these cases is emphasized. Literature is revised, finding only a few similar cases. It is concluded that this neoplasm is extraordinarily rare, specially in children. Our case represents the first one published in the literature of our country in a child.

#### RESUME

On présente un cas de leiomyome pulmonaire chez un enfant, qui produisait de l'obstruction bronchiale au niveau du bronche gauche, avec une zone d'atelectasie au niveau de la base du poumon gauche. On fait emphase dans l'im-

portance qui a la bronchoscopie pour le diagnostic dans ces cas. On revise la literature dont nous trouvons peu de cas similaires. On conclut que cette neoplasie

est extraordinairement rare, surtout chez les enfants. Notre cas represente le premier cas publié dans la literature cubaine chez un enfant.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1.—*Askhus, T. and Mylius, E.A.*: Leiomyoma of the lung. *Acta Chir Scand.*, 124: 372, Oct., 1962.
- 2.—*Ackerman, L.V. and Buther, H.R.*: Surgical Pathology, 2a, ed The C.V. Mosby Co., St. Louis, Mo., 1959.
- 3.—*Agnos, J.W. and Starkey, W.B.*: Primary Leiomyosarcoma and Leiomyoma of the lung. Review of the literatura and report of two cases of Leiomyosarcoma. *New England J. Med.* 258: 12, 1958.
- 4.—*Albertini, A.V.*: Diagnóstico Histológico de los tumores. 22 pp. Ediciones Toray, S.A. Barcelona, 1961, (Versión española de A. Moragas Redecilla).
- 5.—*Albertini, A.V.*: Diagnóstico Histológico de los tumores 60 pp. Ediciones Toray, S.A. Barcelona, 1961, (Versión española de A. Moragas Redecilla).
- 6.—*Anderson, W.A.D.*: Pathology, 4a, ed. 472 pp. The C.V. Mosby Co. St. Louis, 1961.
- 7.—*Ariel, I.M. et al.*: Pulmonary metastases from a uterine "Leiomyoma". Report of a case, evaluation of differential diagnosis and treatment policies. *Am. J. Obstet. Gynec.* 94: 110, Jan., 1966.
- 8.—*Aschoff, L.*: Tratado de Anatomía Patológica. 8a, ed. (Traducción Tomo I: 701 pp. Editorial Labor S.A. Barcelona, Madrid, 1950).
- 9.—*Cecil y Loeb.*: Tratado de Medicina Interna (traducción) Tomo II 933 pp. Cooperativa del Libro F.E.U. Imprenta Nacional de Cuba, 1961.
- 10.—*Chrétien, J.*: Lung tumors with fusiform cells. *J. Franc. Med. Chir. Thorac.* 19: 347-58, Apr. 1965.
- 11.—*Guida, P. M. et al.*: Leiomyoma of the lung. Report of a case. *J. Thorac. Cardio. Surg.* 49: 1058-64, Jun., 1965.
- 12.—*Hirose, F.M. and Henninger, G.R.*: Intrabronchial Leiomyoma. *J. Thoracic Surg.* 29: 502, 1955.
- 13.—*Lajos, T.Z. et al.*: Pedunculated leiomyoma of the lung. Report of a case. *Dis. Chest.*, 52: 114, Jul., 1967.
- 14.—*Laustela, E.*: Myomatosis of the lung. Report of one case. *Acta Chir. Scand.* 127: 311, Mar., 1964.
- 15.—*Naclerio, E.A.*: Broncopulmonary Diseases. 668, pp. Copy right by Paul B. Hoeber, Inc. New York. U.S.A. 1957.
- 16.—*Nelson, W.E.*: Tratado de Pediatría. 8a, ed. (Traducción) Tomo II 1787. pp. Ediciones Revolucionarias. Habana, 1966.
- 17.—*Padro Pons, A.*: Patología y Clínicas Médicas. Tomo III, 571, pp. Salvat Editores, S.A. Barcelona-Madrid, 1961.
- 18.—*Pullen, R.L.*: Enfermedades de los Pulmones. 176. pp. Pro-Médica. Ediciones Médicas. Ibero-Americanas. Barcelona-Lisboa, 1958.
- 19.—*Reboul, A.R. et al.*: A middle-lobe syndrome of rare etiology (Leiomyoma). *Marseille Med.*, 102: 197-200, 1965.
- 20.—*Sherman, R.S. and Molone, B.H.*: Aroentgen Study of Muscle tumors primary in the lung. *Radiology.* 54: 507, 1950.