

## Teratoma benigno de pulmão: relato de um caso\*

ANA LUIZA ENGELHORN<sup>1</sup>, FABIANA MARIA GERALDI<sup>2</sup>, MARIA HELENA VARELA<sup>2</sup>, RENATA FERREIRA DE CAMARGO<sup>2</sup>

Uma paciente de 23 anos apresentou-se com tosse produtiva, vômitica e episódios de eliminação de “pêlos”. A radiografia de tórax e a tomografia computadorizada evidenciaram abscesso pulmonar em lobo inferior direito (LID). O tratamento clínico falhou, tendo sido realizada lobectomia. O exame anatomopatológico mostrou tratar-se de teratoma pulmonar benigno, uma entidade extremamente rara.

(*J Pneumol* 1997;23(3):161-164)

### *Benign teratoma of the lung: report of a case*

*A 23 female patient presented with productive cough, vomica and hair elimination in the sputum. Chest X-ray and CT showed a pulmonary abscess in the right lower lobe. The clinical treatment failed. A lobectomy was done and showed a benign lung teratoma, a very rare disease.*

*Descritores* – Teratoma. Neoplasias torácicas.

*Key words* – Teratoma. Thoracic neoplasms.

Teratoma é uma entidade clínica que se origina de células totipotenciais e manifesta-se pela presença de células das três camadas germinativas, as quais são capazes de se diferenciar em qualquer tecido do organismo.

Teratoma endotorácico é infreqüente e teratoma intrapulmonar constitui uma das raridades da medicina. O primeiro caso descrito de teratoma intrapulmonar foi por Mohr em 1839<sup>(1)</sup>. No decorrer de mais de uma década, a literatura médica descreveu 33 casos semelhantes (tabela 1), vindo o presente estudo somar um total de 34 até a presente data (*Index Medicus* até julho de 1996).

O objetivo deste trabalho é relatar uma patologia extremamente rara e as dificuldades do seu diagnóstico pré-operatório.

### RELATO DO CASO

Uma paciente de 23 anos foi admitida no hospital com história de tosse produtiva há cerca de um ano. Desde o

início a tosse era contínua, com presença de expectoração esverdeada e fétida, ocorrendo episódios de vômitica e febre. Nesse período, a paciente relatou cinco episódios isolados de expectoração contendo estruturas identificadas por ela como sendo “pêlos”. Houve piora progressiva do quadro, com o surgimento de dispnéia aos médios esforços e fadiga. Há dois meses foi feito diagnóstico de pneumonia, sendo realizado tratamento ambulatorial com antibioticoterapia.

A radiografia simples de tórax revelou condensação pulmonar com nível hidroaéreo em lobo inferior e aparente área escavada com conteúdo denso (figura 1), aspecto que ajudou na confirmação do diagnóstico de abscesso pulmonar em lobo inferior de pulmão direito. Exames bioquímicos (Na = 137,0mEq/l; K = 4,9mEq/l; glicemia = 110mg/dl; creatinina = 0,62mg/dl; uréia = 32g/dl) e hemograma (hemácias = 6.040.000/mm<sup>3</sup>; hemoglobina = 14,5g/dl; volume globular = 47,0mg/dl; leucócitos = 10.800/ml; eosinófilos = 1,4%; basófilos = 1,1%; linfócitos = 19,7%; monócitos = 4,9%; segmentados = 72,9%; neutrófilos = 72,9%.

Tratamento foi iniciado com altas doses de penicilina G cristalina (21.000.000UI) endovenosa em associação com gentamicina e fisioterapia respiratória com drenagem postural. Realizada broncoscopia, esta denotou padrão de normalidade em traquéia, carina e brônquios direito e esquerdo. Seguiu-se coleta de lavado brônquico, com o qual foi feita bacterioscopia para gram, BAAR e citopatologia para células neoplásicas, sendo todos os resultados negativos.

Com a evolução desfavorável do quadro, decidiu-se por drenagem cirúrgica do abscesso. Para planejamento da cirurgia, foi realizada uma tomografia axial computadorizada (TAC) (figura 2), com laudo mostrando área de consolidação de contornos irregulares com cavitação central, situada no lobo inferior direito, e hipotransparência do lobo inferior

\* Trabalho realizado no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Curitiba, Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

1. Médica adjunta do departamento de Clínica Médica do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Curitiba, PR.

2. Graduanda de Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

*Endereço para correspondência* – Renata Ferreira de Camargo, Rua Visconde do Rio Branco, 1.233 – ap. 602 – Centro – 80410-001 – Curitiba, PR. Tel: (041) 232-9007/223-0619/972-4806.

**Recebido para publicação em 20/3/97. Reapresentado em 2/6/97. Aprovado, após revisão, em 11/6/97.**

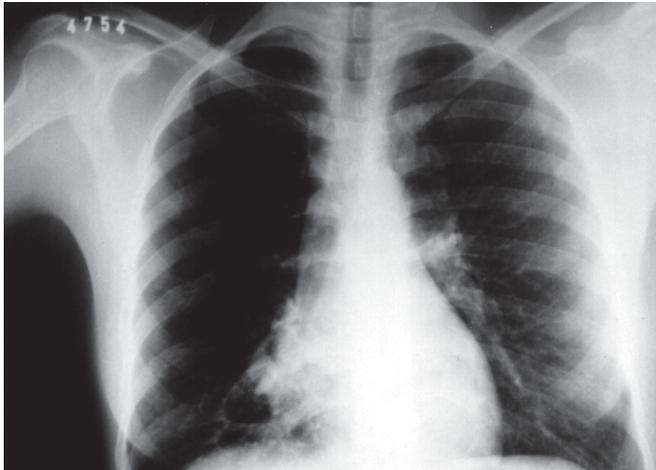


Figura 1 - RX de tórax, com diagnóstico de abscesso pulmonar em lobo inferior de pulmão direito

direito, predominantemente no segmento posterior, com coação, vasos da base, traquéia, brônquios e pulmão esquerdo normais.

Realizado procedimento cirúrgico através de toracotomia ântero-lateral em 5º espaço intercostal direito. Na inspeção da cavidade, identificou-se pulmão de coloração, aspecto e forma normais. À palpação, observou-se presença de massa tumoral de consistência cartilaginosa, medindo aproximadamente 20cm em maior diâmetro, invadindo brônquio de lobo inferior. Após dissecação e ligadura das artérias e brônquios do lobo inferior direito, seguiu-se ressecção desse lobo, que foi encaminhado para análise da anatomia patológica.

**Achados na anatomia patológica - MACROSCOPIA:** Lobo inferior de pulmão direito, com 17x12x8cm, ao corte constituído por tecido róseo-acinzentado, elástico e com aspecto esponjoso, contendo área irregularmente nodular, recebida previamente aberta medindo aproximadamente sete centímetros em maior diâmetro, sendo ao corte constituída por tecido gorduroso amarelado e elástico e por porções de tecido cartilaginoso, esbranquiçado e firme de tecido róseo-esbranquiçado e elástico. **MICROSCOPIA:** Cortes de pulmão alterado por neoplasia teratomatosa em que há áreas com ninhos de cartilagem hialina, pele e anexos cutâneos, epitélio do tipo respiratório e glândulas seromucosas. Os elementos são maduros e estão em meio a tecido conjuntivo, não se observando atipias. Há também cortes de parênquima pulmonar com hemorragia intra-alveolar ou com exsudação neutrofílica intra-alveolar ou na luz de bronquíolos. Há setores com fibrose e infiltrado linfocitário nos septos interalveolares. O diagnóstico da anatomia patológica foi de teratoma maduro pulmonar benigno, pneumonia crônica e aguda e hemorragia pulmonar.

No pós-operatório, a paciente ficou sete dias no centro de terapia intensiva, evoluindo sem intercorrências; obteve

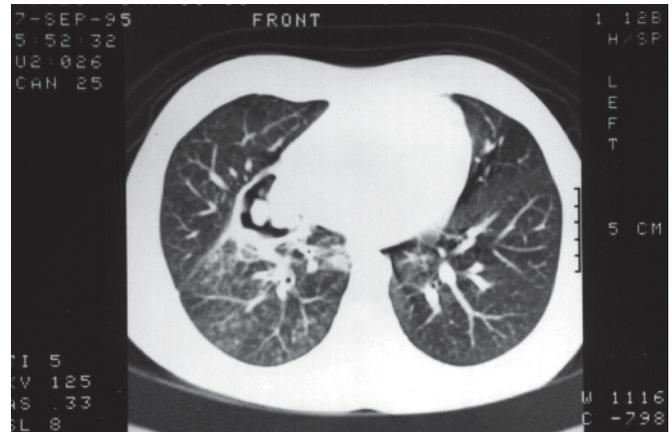


Figura 2 - Tomografia axial computadorizada dos campos pleuropulmonares, com diagnóstico de abscesso pulmonar em lobo inferior de pulmão direito

alta no 23º dia após o internamento. Seguiu-se a paciente por um período de um ano, via ambulatorial, tendo evolução satisfatória.

## DISCUSSÃO

Os teratomas são formados por diversos tipos de tecidos, derivados de todas as camadas de células germinativas primitivas. Os tecidos se arranjam dentro de uma forma desorganizada e tentativas abortivas de construção de órgãos são observadas. Esta desorganização resulta num tumor que se apresenta como uma massa lesional, cuja sintomatologia ocorre pela atividade de alguns desses componentes teciduais.

Os componentes sólidos desses tumores maduros são elementos bem diferenciados em ectoderma (pele, cabelo), mesoderma (osso, gordura, músculo) e endoderma (epitélio respiratório, pâncreas).

Com respeito aos componentes acima citados, foram revisados nove trabalhos de teratoma intrapulmonar<sup>(2-10)</sup>. No presente caso, foram encontradas no estudo histopatológico as seguintes estruturas: *pele*, que também estava presente em 100% dos estudos analisados; *anexos de pele* (como glândulas e pêlos), encontrados em 87,5% dos trabalhos revisados; *cartilagem*, presente em 50% dos trabalhos; *epitélio respiratório* foi a única estrutura endodérmica encontrada, correspondendo a 50% dos estudos revisados; estruturas pancreáticas, que apareceram em 87,5% dos estudos, não estavam presentes no caso aqui descrito.

Levando em conta a faixa etária e o sexo dos pacientes, no estudo em andamento a paciente era do sexo feminino (comparando com 20 mulheres descritas na tabela 1, 76,92%) e tinha 21 anos, comparado com uma média de 28,9 anos (5-63 anos) dos estudos da tabela 1.

A sintomatologia do teratoma de pulmão e os achados físicos são similares aos encontrados no teratoma de me-

TABELA 1  
Casos de teratoma intrapulmonar benignos relatados na literatura médica

Autor/Revista	Ano da publicação	Idade e sexo	Localização
1. Mohr citado por Cloetta <sup>(1)</sup>	1839	-	Incerta
2. Cloetta <i>Arch Pathol</i> <sup>(11)</sup>	1861	20-F	Lobo superior E
3. Machol <i>Zentralbl Chir</i>	1927	16-F	Lobo superior E
4. Gumenjuk <i>Folia Oto-laryng</i> <sup>(12)</sup>	1935	37-M	Incerta
5. Laffitte <i>Mém Acad Chir</i> <sup>(13)</sup>	1937	21-F	Lobo superior E
6. Smith <i>Ann R Coll Surg England</i> <sup>(2)</sup>	1946	42-M	Lobo superior E
7. Gürkan e Sabar <i>Tip Fak Mecmuasi</i>	1955	27-F	Entre os lobos médio e inferior D
8. Hauber e Asang <i>Thoraxchirurgie</i>	1956	37-M	Lobo superior E
9. Collier et al. <i>AMA Arch Pathol</i> <sup>(3)</sup>	1959	46-F	Lobo superior E
10. Jamieson <i>Thorax</i> <sup>(4)</sup>	1963	5-F	Lobo superior E
11. Ali e Wong <i>Thorax</i>	1964	59-F	Lobos superior e médio D
12. Trivedi et al. <i>Br J Dis Chest</i> <sup>(5)</sup>	1966	25-F	Lobo médio D
13. Bateson et al. <i>Thorax</i> <sup>(6)</sup>	1968	M	Lobo superior E
14. Day e Taylor <i>Thorax</i> <sup>(7)</sup>	1975	19-F	Lobo superior D
15. Holt et al. <i>J Pathol</i> <sup>(8)</sup>	1978	63-F	Lobo superior E
16. Pessoa et al <i>J Pneumol</i> <sup>(9)</sup>	1981	16-F	Lobo inferior E
17. Jamieson e McGowan <i>Thorax</i>	1982	-	-
18. Marchukv <i>Klin Khir</i>	1985	F e M	-
19. Walrond e Prussia <i>West Indian Med J</i>	1987	F	-
20. Bähr et al. <i>Chirurg</i>	1987	-	-
21. Yao <i>Chung Hua Wai Ko Tsa Chih</i>	1990	F e M	-
22. Akimov <i>Arkh Patol</i>	1990	8-F	Lobo superior E
23. Ronin et al. <i>Lab Delo</i>	1990	criança	-
24. Yousem et al. <i>Am J Clin Pathol</i>	1990	-	-
25. Askin <i>Am J Clin Pathol</i>	1990	-	-
26. Siegel et al. <i>Mod Pathol</i>	1991	-	-
27. Tanaka et al. <i>Nippon</i>	1992	32-F	Lobo superior E
28. Morgan et al. <i>J Thorac Imaging</i> <sup>(10)</sup>	1992	F	-
29. Suzuki et al. <i>Nippon</i>	1993	31-F	Lobo superior E
		15-F	Em ambos
30. Shimada et al. <i>Nippon</i>	1993	31-F	Lobo superior D

F - feminino; M - masculino; D - direito; E - esquerdo.

diastino anterior. O principal desses sintomas é a tosse, seguida de hemoptise, dor no tórax (que pode se irradiar para braço), sinais de compressão de estruturas torácicas (como vasos sanguíneos, brônquios, esôfago, nervo laríngeo recorrente) e formação de fistula com ou sem infecção do tumor<sup>(7)</sup>. A fistula que ocorre mais freqüentemente é a desse tumor com a árvore traqueobrônquica, a qual cursa com tosse produtiva e pode ter expectoração contendo cabelo; quando isso ocorre é sinal característico de teratoma. No caso atual, verificou-se a presença de tosse produtiva contendo cabelo, o que também foi observado nos relatos de Cloetta<sup>(11)</sup>, Laffitte<sup>(12)</sup> e Gumenjuk<sup>(13)</sup>.

O local mais freqüente de aparecimento de teratoma pulmonar é o lobo superior esquerdo (68,42% dos trabalhos da tabela 1); no caso em estudo, esse tumor se encontrava num local pouco descrito na literatura: lobo inferior direito.

A extrema raridade do teratoma explica a dificuldade em se fazer o correto diagnóstico pré-operatório em quase todos os casos descritos da literatura<sup>(5)</sup>, sendo que muitos pa-

cientes foram encaminhados para cirurgia com outro diagnóstico estabelecido, como: pneumonia<sup>(2)</sup>, tuberculose<sup>(4)</sup>, micetoma<sup>(6)</sup>, empiema<sup>(9)</sup> e tumor vascular, entre outros.

Os exames radiológicos, como a radiografia simples de tórax e a TAC dos campos pleuropulmonares, são eficazes para determinar a localização das massas tumorais e a visualização de calcificações no seu interior. Entretanto, fluidos protéicos, cabelos e outras estruturas que possam ser encontradas nesses tumores não têm características específicas que as identifique numa TAC. A necessidade de calcificação ou de quantidade significativa de gordura para garantir um diagnóstico prévio por esse método de imagem explica o fato de a maioria dos diagnósticos serem feitos no per-operatório<sup>(14)</sup>.

Observou-se que teratoma pulmonar é uma entidade rara de difícil diagnóstico, sendo que geralmente se manifesta com quadro clínico infeccioso; seu diagnóstico definitivo é feito, na maioria dos casos, por estudo anatomopatológico. Esse diagnóstico tardio também se deve ao fato de não valo-

rização de uma queixa um tanto quanto bizarra, como a eliminação de “pêlos” durante a expectoração. Os métodos de imagem têm valor restrito, nessa patologia, pois evidenciam apenas estruturas como formações ósseas ou dentárias, sendo que quando essas não estão presentes o diagnóstico pré-operatório desse tumor fica com uma possibilidade remota.

## REFERÊNCIAS

1. Mohr, cited by Cloetta: M. Zutung, 1839;130.
2. Smith CJ. A teratoma of the lung containing teeth. *Ann R Coll Surg Engl* 1967;41:413-415.
3. Collier FC, Dowling EA. Teratoma of the lung. *AMA Arch Pathol* 1959; 68:138-142.
4. Jamieson MPG, McGowan AR. Endobronchial teratoma. *Thorax* 1982; 37:157-159.
5. Trivedi SA, Mehta KN, Nanavaty JM. Teratoma of the lung: report of a case. *Br J Dis Chest* 1956;60:156-159.
6. Bateson EM, Hayes JA, Woo-Ming M. Endobronchial teratoma associated with bronchiectasis and bronchiolectasis. *Thorax* 1968;23:69-76.
7. Day EY, Taylor T. An intrapulmonary teratoma associated with thymic tissue. *Thorax* 1975;37:582-587.
8. Holt S, Deverall PB, Boddy JE. A teratoma of the lung containing thymic tissue. *J Pathol* 1978;126:85-89.
9. Pessoa FP, Coutinho EM, Cavalcanti RA, Campos GHS. Teratoma pulmonar benigno abscedado. *J Pneumol* 1982;8:155-159.
10. Morgan DE, Sanders C, McElvein RB, Nath H, Alexander CB. Intrapulmonary teratoma: a case report and review of the literature. *J Thorac Imaging* 1992;7:70-77.
11. Cloetta A. Concerning the appearance of a dermoid cyst in the lung. *Arch Pathol Anat* 1861;20:42.
12. Gumenjuk JI. Haare in Kehlkopfe. *Folia Otolaryng Orient* 1935;2:152.
13. Laffitte H. Embryone teratoide intra-pulmonaire. Exerese en un temps. *Mem Acad Chis* 1937;63:1076.
14. Scherzer HH, Patel KJ, Votto JJ, Brown L. Mediastinal teratoma presenting as empyema. *N Y S J Med* 1993;93:124.