

SCHWANNOMA BENIGNO DO NERVO INTERCOSTAL SIMULANDO NEOPLASIA DE PULMÃO

Relato de caso

*Carlos Arteaga Rodríguez¹, Alexandre Henrique Naréssi Munhoz²,
José Antonio Zampier³, Antonio Pádua Gómez Silva⁴, Otto Hernández Fustes⁵*

RESUMO - Homem de 37 anos, branco, tabagista, foi internado com tosse seca e dor no hemitórax esquerdo (HE). Ao exame, macicez e murmúrio vesicular diminuído no terço médio do HE. A tomografia axial computadorizada de tórax revelou lesão expansiva nodular do 7º arco costal, projetando-se para o interior do HE, com densidade de parte mole e discreto realce pelo contraste. A histologia e a imuno-histoquímica foram compatíveis com schwannoma benigno. Consideramos que o diagnóstico de schwannoma benigno intercostal deve ser aventado ante toda massa intratorácica posterior ou lateral que curse com escassa sintomatologia e ausência de manifestações clínicas de malignidade.

PALAVRAS-CHAVE: schwannoma, schwannoma intercostal, schwannoma benigno.

Benign intercostal nerve schwannoma simulating pulmonary neoplasm: case report

ABSTRACT - A 37 years-old white man, smoker, was interned for having dry cough and pain in the left hemithorax (HE). The exam has show diminished vesicle mumble in the medium third part of the HE. The thorax computer tomography showed expansive nodular lesion of the 7º coster arch projecting within the HE, with density of the bulk part and discreet enhance by the contrast. Imuno-histochemistry was compatible to benign schwannoma. We consider the intercostal benign schwannoma diagnosis must be taken before all the posterior or lateral intrathoracic mass that follows with small syntomathology and absence of clinical manifestation of malignity.

KEY WORDS: schwannoma, intercostal schwannoma, benign schwannoma.

Em 1910, o schwannoma foi reconhecido e identificado como entidade nosológica pela primeira vez por Verocay¹. É uma neoplasia originada nas células de Schwann da bainha dos nervos que afeta, geralmente, os fascículos sensitivos dos nervos cranianos e intercostais². O VIII nervo craniano é o mais afetado³. Outras localizações são: o frênico, o vago, o plexo braquial, o ramo mandibular do trigêmeo e o facial⁴⁻⁸. Suas manifestações clínicas dependem do tamanho do tumor e de sua localização anatômica⁹. É de difícil diagnóstico clínico, suspeitando-se pelas características da peça cirúrgica e pelo tipo e arranjo celular comum aos tumores de bainha nervosa, e confirmado pela detecção imuno-histoquímica da proteína S-100^{9,10}.

Tem sido reportado em quase todas as partes do organismo, desde o tálamo¹¹ até na vesícula seminal¹². Usualmente é encontrado no mediastino, retroperitônio ou pelve, raramente ocorrendo na parede torácica¹³. Na parede torácica originam-se quase sempre dos nervos intercostais¹⁴⁻¹⁷ e raras vezes da pleura^{18,19}. A maioria é benigno, mas existem casos malignos^{18,20}. Quando localizados na parede torácica, os sintomas mais frequentes são tosse irritativa, dispnéia e dor torácica^{13,21,22}. Alguns pacientes cursam assintomáticos, então o diagnóstico é feito incidentalmente nos estudos radiológicos de rotina²³. Nos casos em que se apresenta como um nódulo solitário pulmonar, pode confundir-se com neoplasia de pulmão, sarcoma de partes moles

Serviço de Clínica Médica do Hospital Nossa Senhora da Luz dos Pinhais, Pinhais PR Brasil; Serviços de Cirurgia Torácica e de Neurologia do Hospital Universitário Cajuru, Curitiba PR Brasil; Hospitais da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR): ¹Preceptor e Especialista de Neurologia e Clínica Médica, Mestre em Educação, PUCPR; ²Especialista em Medicina Familiar e Comunitária, PUCPR; ³Especialista em Cirurgia Torácica e Pneumologia, Mestrando em Cirurgia do Trauma; ⁴Professor Titular de Patologia, Mestre e Dr em Clínica Cirúrgica Concentração em Morfologia e Patologia Cirúrgica, PUCPR; ⁵Preceptor e Especialista de Neurologia, Mestre em Neurologia, PUCPR.

Recebido 20 Fevereiro 2004, recebido na forma final 27 Maio 2004. Aceito 15 Julho 2004.

Dr. Carlos Arteaga Rodríguez - Serviço de Neurologia, Hospital Universitário Cajuru - Avenida São José 300 - 80050-350 Curitiba PR - Brasil. E-mail: arteagarodriguez@hotmail.com

ou mesotelioma pleural. Daí o valor da exérese para estudo histológico e imuno-histoquímico.

É objetivo deste estudo relatar o segundo caso de schwannoma do nervo intercostal na literatura brasileira e o nono da literatura mundial (MEDLINE; 1994-2002).

CASO

Homem de 37 anos, branco, casado, pedreiro, natural de Mato Grosso, procedente de Curitiba, internado no Serviço de Clínica Médica do Hospital Nossa Senhora da Luz dos Pinhais, Paraná, em 17 de novembro de 2001. Referia tosse seca, dor torácica na base do hemitórax esquerdo (HE), tipo fisgada, exacerbada pela inspiração de início havia oito meses. Antecedentes morbidos pessoais: acidente automobilístico com fratura de duas costelas à esquerda havia nove anos. Hábito tóxico: tabagista de 15 cigarros por dia por seis anos. Antecedentes morbidos familiares sem particularidades. Exame clínico: maciez e murmúrio vesicular diminuído no terço médio do HE. A radiografia de tórax mostrou uma imagem nodu-

lar no HE (Fig 1 A e B), confirmada pela tomografia axial computadorizada (TAC) de tórax (Fig 2 A e B). A laringotraqueobroncofibroscopia evidenciou grande quantidade de secreção mucopurulenta, acentuadamente na árvore brônquica esquerda, sendo realizada biópsia de segmento superior do lobo inferior esquerdo, cuja histologia foi normal.

O paciente foi encaminhado ao serviço de Cirurgia Torácica do Hospital Universitário Cajuru da Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Foi realizada biópsia aspirativa percutânea da lesão nodular, cujos cortes histológicos mostraram pequenos fragmentos de partes moles formados por tecido conjuntivo, adiposo e muscular esquelético, com áreas de proliferação celular mesenquimal com arranjo predominantemente fusocelular; células alongadas com citoplasma claro, fracamente eosinófilo, providas de núcleos basófilos, vesiculosos, hipercrômicos e irregulares; ausência de necrose e de mitoses atípicas. Achados sugestivos de fibrosarcoma de baixo grau, neurofibrosarcoma ou tumor maligno de bainha de nervo periférico, entre outras. Realizou-se toracotomia póstero-lateral esquerda com abordagem da

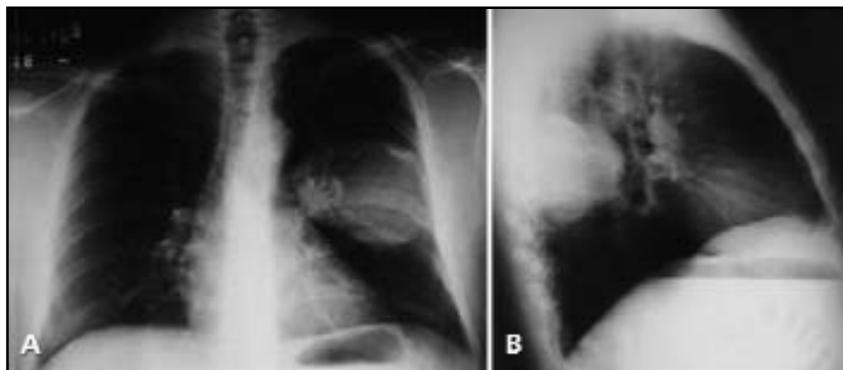


Fig 1. Radiografia de tórax: A) Pósterio-anterior: imagem nodular densa com efeito de massa, de contornos lobulados bem delimitados, medindo 9,5 cm de diâmetro. B) Perfil esquerdo: nódulo conectando ao 7º arco costal e projetando-se no segmento apical do lobo inferior do pulmão esquerdo.

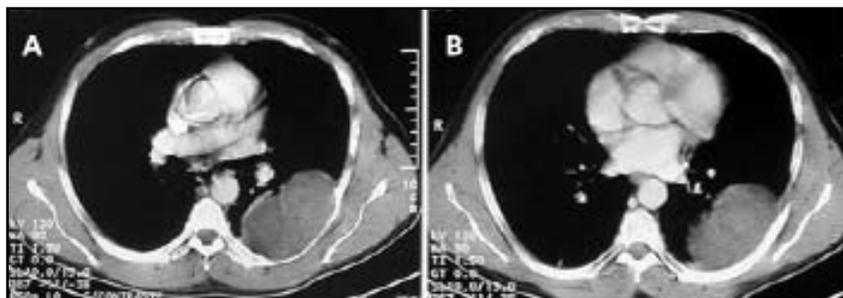


Fig 2 A e B. Tomografia computadorizada de tórax: lesão expansiva deformando o 7º arco costal esquerdo, homogênea, de contornos bem delimitados, densidade um pouco inferior a do tecido muscular, com discreto realce após a infusão do meio de contraste iodado e fratura patológica associada. Suas maiores dimensões no plano axial medem 97 x 61 mm.

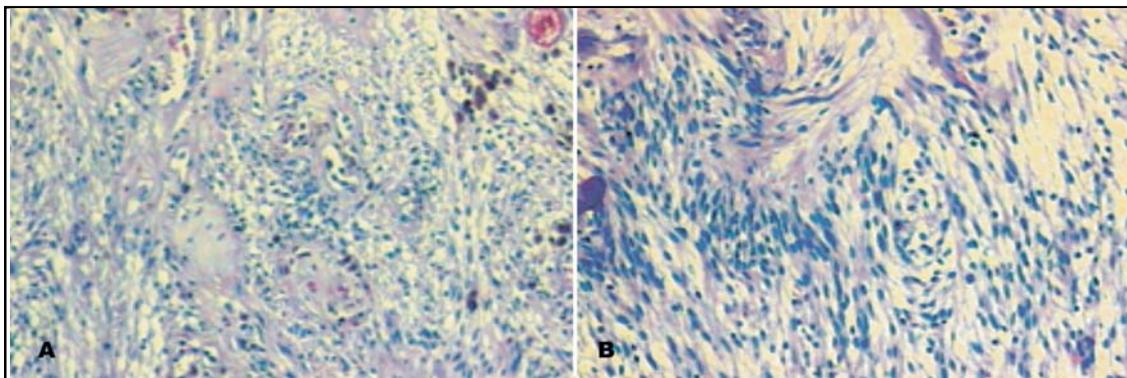


Fig 3. Microscopia do schwannoma: A) Áreas frouxas Antoni B; vasos sanguíneos com paredes espessas e deposição pigmentar focal (HE, 100x); B) Áreas densas Antoni A com corpos de Verocay e paliçada nuclear (HE, 100x).

cavidade pleural através do 5º espaço intercostal, presenciando-se massa tumoral comprometendo 7º e 8º arcos costais. Projetava-se para o interior da cavidade torácica, sem comprometimento do parênquima pulmonar. A pleura parietal apresentava-se lisa. Externamente à parede torácica, notou-se comprometimento subperiosteal de ambos os arcos costais e do músculo intercostal entre os arcos referidos. A camada muscular não apresentava evidência macroscópica de envolvimento tumoral. Realizou-se ressecção do tumor, dos processos transversos posteriormente e cartilagens costais anteriormente. No pós-operatório o paciente evoluiu bem, com neuralgia intercostal transitória, recebendo alta no 5º dia.

A macroscopia da peça cirúrgica se descreveu como constituída por costelas, partes moles e tumor, medindo 14x8x5 cm, observando-se tumoração nodular encapsulada e bem delimitada, medindo 11x7, 5x4 cm. Ao corte observa-se superfície heterogênea com áreas pardo-esbranquiçadas, com pontos vinhosos e áreas pardo-amareladas de aspecto mixóide e consistência friável. O diagnóstico microscópico convencional foi de schwannoma benigno (Fig 3 A e B). A imuno-histoquímica apresentou-se positiva para proteína S-100 e negativa para GFAP.

DISCUSSÃO

O schwannoma de nervo intercostal é raro e geralmente benigno²⁴. Sua raridade, nesta localização demonstrou-se pelo escasso número de casos encontrados na literatura, 9 casos de 1994-2002 (MEDLINE). Como entidade clínica seu interesse se justifica, entre algumas razões, nos possíveis erros diagnósticos e terapêuticos a que se pode associar. Os sintomas, quando localizados na parede torácica, dependem, fundamentalmente, do tamanho do tumor e de sua localização, seja no nervo intercostal ou na pleura. Os mais frequentes são tosse irritativa,

dispnéia e dor torácica^{13,21,22}. A semiografia da dor pode lembrar a dor pleurítica ou a dor da neuralgia intercostal^{21,22}.

Em nosso paciente, a tosse tipo irritativa e a dor pleurítica foram os sintomas referidos, e no exame físico constatamos alguns dos elementos propedêuticos da condensação tumoral pulmonar: maciez e murmúrio vesicular diminuído. Tal sintomatologia e os achados no raio-X e TAC de Tórax (Fig 1 e 2) nos fizeram plantear uma síndrome de condensação tumoral pulmonar, que por tratar-se de um homem tabagista o primeiro diagnóstico foi de neoplasia pulmonar. Para surpresa, a histologia e imuno-histoquímica revelaram a presença de um schwannoma benigno intercostal (Fig 3 A e B), diagnóstico já sugerido pela biópsia aspirativa transcutânea e pela característica da peça cirúrgica.

Esta confusão diagnóstica tem sido comentada por outros autores^{16,17}. Em tal sentido, pudemos constatar as semelhanças das manifestações clínicas, radiológicas, tomográficas e histopatológicas deste caso com os relatados na literatura. Destaca-se a relativa pobreza do quadro clínico, assim como a ausência de sintomatologia geral de malignidade, em relação ao tamanho volumoso da massa detectada na radiografia e TAC de tórax, achados comentados na maioria dos artigos revisados, em que se ressalta a escassez ou ausência de sintomatologia do schwannoma da parede torácica²³⁻²⁵. Estas observações permitem considerar que ante a uma massa volumosa na parede torácica, associada a insignificante ou nula sintomatologia clínica, deve-se pensar em schwannoma benigno intercostal. Como exceção a esta observação, encontramos um relato em que se comenta a presença de sintomas gerais como fadiga e artralgia generalizada²⁶.

O antecedente de traumatismo com fratura costal no mesmo lado em que apareceu o schwannoma é de interesse, porém de difícil interpretação. Até o momento da apresentação do caso não se tinha comunicado o traumatismo costal como fator etiológico do schwannoma, razão pela qual preferimos considerar esse antecedente como um fenômeno casual. Como o schwannoma tem crescimento lento, quicá a fratura costal foi uma má interpretação diagnóstica inicial. O certo é que o paciente ficou assintomático por espaço de nove anos após o traumatismo, o que dificulta ainda mais a análise deste antecedente.

Ko et al.²⁷ analisaram as TAC de 36 pacientes com diagnóstico de schwannoma da parede torácica. Relataram que são, em geral, massas redondas e bem definidas, hipodensas com captação heterogênea de contraste. Comentaram, ainda, que em um dos casos o tumor simulou metástase óssea. Achados semelhantes a estes foram constatados em nosso caso.

O tratamento do schwannoma consiste na exeresse completa da lesão. Quando benigno, geralmente cursa com boa evolução, sem sinais de recidiva e sem necessidade de qualquer tratamento coadjuvante²⁴. A neuralgia pós-operatória transitória tem sido comunicada²⁸, complicação presente neste caso e que sumiu espontaneamente em poucos dias.

O schwannoma é um dos poucos tumores verdadeiramente encapsulados. Geralmente é um tumor benigno, solitário, firme e de coloração esbranquiçada. Ao exame microscópico se descrevem dois padrões histológicos designados como áreas tipo Antoni A e B. Antoni A são bastante celulares, bem compactados, compostos por células fusiformes bipolares com núcleo ovóide e citoplasma claro, dispostas em paliçada ou em arranjo organóide (corpos de Verocay). Antoni B se caracteriza por maior polimorfismo celular, as células tumorais são separadas por áreas frouxas de matriz eosinofílica composta por fibras reticulares que podem formar espaços microcísticos^{9,10}. O estudo imuno-histoquímico destes tumores costuma ser positivo para a proteína S100¹⁷. No caso que apresentamos os achados macroscópicos, microscópicos e imuno-histoquímicos correspondem a estas descrições (Fig 3).

Em conclusão, o schwannoma intercostal é um tumor raro e benigno na maioria dos casos. Seu diagnóstico deve ser sempre suspeitado ante uma massa intratorácica posterior, postero-lateral ou lateral que forme corpo com a coluna vertebral e/ou com a parede costal. Sobretudo, quando essa massa, volumosa quase sempre, curse com escassa sin-

tomatologia e ausência de manifestações gerais de malignidade. O tratamento cirúrgico, com exeresse completa do tumor, resulta em cura na quase totalidade dos pacientes. A neuralgia intercostal pós-cirúrgica é um evento frequente e geralmente transitório.

REFERÊNCIAS

- Verocay J. Zur Kenntnis der Neurofibrome. *Beitr Pathol Anat* 1910;48:1-69.
- Queiroz LS. Sistema nervoso. In Faria JL e cols. *Patologia especial com aplicações clínicas*, 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999:565-567.
- Osborn, Anne G. Diagnóstico neurorradiológico. Rio de Janeiro, Revinter, 1999:405.
- Morisaki Y, Sano S, Sakawaki T, et al. A case of schwannoma of intrathoracic right phrenic nerve. *Kyobu Geka* 1989;42:239-243.
- Yamamoto M, Uga G, Shiota K, et al. A case of mediastinal schwannoma originating from the thoracic vagal nerve complicated by early stomach cancer. *Kyobu Geka* 1990;43:416-418.
- Umemori Y, Makihara S, Kotani K, Miyahara N. A case of schwannoma arising in brachial plexus with intrathoracic extension. *Kyobu Geka* 2001;54:599-602.
- Paiva MA Neto, Stamm AC, Braga FM. Schwannoma do ramo mandibular do nervo trigêmeo: relato de caso. *Arq Neuropsiquiatr* 2001;59:959-963.
- Oncel S, Onal K, Ermete M, Uluc E. Schwannoma (neurilemmoma) of the facial nerve presenting as a parotid mass. *J Laryngol Otol* 2002;116:642-643.
- Pittella JEH, Duarte F, Rosemberg S, Hahn MD, Chimelli L, Avila CM. Sistema nervoso. In Brasileiro G Filho. *Bogliolo Patologia*. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000:855-857.
- Girolanni U, Frosch MP, Anthony DC. The Central Nervous System. In Cotran, Ramzi S. *Robbins Pathologic Basis of Disease*. 5.ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 1994:1351-1353
- Andrade GC, Paiva MA Neto, Braga FM. Schwannoma intracerebral talâmico: relato de caso. *Arq Neuropsiquiatr* 2002;60:308-313.
- Iqbal N, Zins J, Klienman GW. Schwannoma of the seminal vesicle. *Conn Med* 2002;66:259-260.
- Harjula A, Mtila S, Luosto R, Kostianen S, Mattila I. Medistinal neurogenic tumours. *Scand J Thor Cardiovasc Surg* 1986;20:115-118.
- Katsuren E, Ishikawa S, Honda K, Saito T. Galactorrhoea and amenorrhoea due to an intradural neurinoma originating from a thoracic intercostal nerve radicle. *Clin Endocrinol (Oxf)* 1997;46:631-636.
- Nonaka M, Kadokura M, Tanio N, Yamamoto S, Kataoka D, Takaba T. A case of benign multiple neurilemmomas in the mediastinum and the chest wall. *Nippon Kyobu Geka Gakkai Zasshi* 1996;44:714-716.
- Urakawa T, Kawakita N, Nagahata Y. A case of benign schwannoma of the thoracic wall mimicking a malignant tumor. *Kobe J Med Sci* 1993;39:123-131.
- Henn LA, Gonzaga RV, Crestani J, Cerski MR. Schwannoma intercostal simulando neoplasia pulmonar. *Rev Assoc Med Bras* 1998;44:146-148.
- Fuyuno G, Kobayashi R, Iga R, et al. A case of Von Recklinghausen's disease associated with a hemothorax due to a rapidly growing malignant schwannoma. *Nihon Kyobu Shikkan Gakkai Zasshi* 1995;33:682-685.
- Izzillo R, Lopez I, Perret C, Badaro D, Busy F. Massive benign pleural schwannoma. *J Radiol* 1999;80:866-868.
- Morita I, Inada H, Masaki H, Tabuchi A, Ishida A, Fujiwara T. A case report of malignant schwannoma of the chest wall. *Nippon Kyobu Geka Gakkai Zasshi* 1997;45:46-50.
- Jeppesen GM. Intercostal neurinoma as a cause of recurrent chest pain. *Ugeskr Laeger* 1996;158:5310-5311.
- Stumpo M, Poppi M, Rizzo G, Martinelli P. Intercostal neuralgic schwannoma: a case report. *Muscle Nerve* 2002;25:753-754.
- Weder W, Bimmler D, Schlumpf R, Largiadier F. Thoracoscopic resection of a schwannoma. *Helv Chir Acta* 1993;60:273-277.
- Torzilli G, Rasini M, Cremascoli GC, Lumachi V, Catena M, Olivari N. Videothoroscopic treatment of benign tumors of the chest wall: report of a case of neurilemmoma. *Minerva Chir* 1998;53:791-793.
- Khanlou H, Khanlou N, Eiger G. Schwannoma of posterior mediastinum: a case report and concise review. *Heart Lung* 1998;27:344-347.
- Ashkan K, Casey AT. Pulmonary apex schwannoma. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1997;63:719.
- Ko SF, Lee TY, Lin JW, et al. Thoracic neurilemmomas: an analysis of computed tomography findings in 36 patients. *J Thorac Imaging* 1998;13:21-26.
- Han PP, Dickman CA. Thoracoscopic resection of thoracic neurogenic tumors. *J Neurosurg* 2002;96:304-308.