

Doi: <https://doi.org/10.37497/JMRReview.v2i1.51>

## RESSECÇÃO TUMORAL DE CONDIROSSARCOMA RARO EM PAREDE TORÁCICA: UM RELATO DE CASO

*Tumor resection of rare chondrosarcoma in the chest wall: a case report*

Tony Tobias Junior<sup>1</sup>, Thiago Gangi Bachichi<sup>2</sup>, Thamires Fernandes Pazetti<sup>3</sup>, Gabriela Yamada Kucharski<sup>4</sup>, Thamires Clair Rodrigues Pereira da Silva<sup>5</sup>, Davi Gangi Bachichi<sup>6</sup>, Tiago da Silva Santos<sup>7</sup>

<sup>1-7</sup>Departamento de Cirurgia - Faculdade de Medicina de Jundiaí (FMJ), Jundiaí - SP.

### Resumo

**Introdução:** Os condrossarcomas são tumores malignos que tem sua principal prevalência entre a quarta e sexta décadas de vida. O procedimento de ressecção cirúrgica do condrossarcoma primário de parede torácica leva a um bom desfecho, com menores probabilidades de recidivas e metástases. **Objetivo:** Relatar um caso de ressecção de condrossarcoma em parede torácica, e reportar a evolução do quadro após procedimento de ressecção. **Método:** Tratou-se de uma paciente do sexo feminino jovem, com recidiva tumoral e histórico genético familiar, submetida à ressecção de um condrossarcoma em arcos costais. O procedimento foi realizado no Hospital de Caridade São Vicente de Paulo, Jundiaí - SP. **Relato do Caso:** Mulher, 23 anos, que iniciou dor em hemitórax esquerdo com irradiação para região interescapular associada à parestesia de membro superior direito. Relatava cirurgias para retirada de osteocondromas em membros inferiores. Há dois anos havia notado lesão pequena em hemitórax esquerdo, que apresentou importante crescimento no período de um ano. Após acompanhamento ambulatorial, e devido à estabilidade hemodinâmica, optou-se pela ressecção cirúrgica de tumor em arcos costais devido à evolução de quadro algico e perda funcional de membro superior esquerdo em 2022. A paciente foi acompanhada pelo ambulatório de especialidade, e o procedimento demonstrou-se suficiente para o tratamento do tumor. **Conclusão:** Foi possível realizar a abordagem em tempo único de ressecção tumoral extensa, associado à retirada de arcos costais e posterior reconstrução de parede. O procedimento ocorreu com planejamento de equipe multidisciplinar, e a paciente apresentou recuperação precoce com manutenção de função.

**Palavras-chave:** Condrossarcoma, Neoplasia, Cirurgia Torácica, Ressecção.

### Abstract

**Background:** Chondrosarcomas are malignant tumors that are most prevalent between the fourth and sixth decades of life. The surgical resection procedure for primary chest wall chondrosarcoma leads to a good outcome, with a lower probability of recurrence and metastasis. **Aim:** To report a case of chondrosarcoma resection in the chest wall, and report the evolution of the condition after the resection procedure. **Method:** This was a young female patient, with tumor recurrence and family genetic history, who underwent resection of a chondrosarcoma in the costal arches. The procedure was carried out at Hospital de Caridade São Vicente de Paulo, Jundiaí - SP, Brazil. **Case Report:** Woman, 23 years old, who started pain in the left hemithorax radiating to the interscapular region associated with paresthesia of the right upper limb. She reported surgeries to remove osteochondromas in the lower limbs. Two years ago, she had noticed a small lesion in the left hemithorax, which showed significant growth over a period of one year. After outpatient follow-up, and due to hemodynamic stability, it was decided to perform surgical resection of the tumor in the costal arches due to the evolution of pain and functional loss of the left upper limb in 2022. The patient was followed up by the specialty outpatient clinic, and the procedure demonstrated sufficient to treat the tumor. **Conclusion:** It was possible to perform a single-stage approach of extensive tumor resection, associated with the removal of costal arches and subsequent wall reconstruction. The procedure took place with multidisciplinary team planning, and the patient recovered early with maintenance of function.

**Keywords:** Chondrosarcoma, Neoplasia, Thoracic Surgery, Resection.

## Introdução

Os condrossarcomas são tumores malignos que tem sua principal prevalência entre a quarta e sexta décadas de vida (PATEL; BENJAMIN, 2008), ocupando aproximadamente 20% a 25% da totalidade de sarcomas ósseos e, portanto, identifica-se como o tumor maligno mais comum em adultos (BATISTA et al., 2023). Acometem preferencialmente os ossos planos, cinturas escapular e pélvica, mas também podem ser diagnosticados em partes diafisárias dos ossos longos. Sua etiologia pode ser classificada como primária ou secundária, decorrente da transformação maligna de um endocondroma ou osteocondroma (MORAES et al., 2014; ROSENBERG et al., 2003).

Os condrossarcomas têm progressão indolente, com histórias de queixas que se apresentam, tipicamente, com dor e tumefação (MORAES et al., 2014; ROSENBERG et al., 2003). O procedimento de ressecção cirúrgica do condrossarcoma primário de parede torácica leva a um bom desfecho, com menores probabilidades de recidivas e metástases (BATISTA et al., 2023; DAHLIN; UNNI, 1986; ROSENBERG et al., 2003).

## Objetivo

Relatar um caso de ressecção de condrossarcoma em parede torácica, e reportar a evolução do quadro após procedimento de ressecção.

## Método

Este relato apresenta uma paciente do sexo feminino jovem, com recidiva tumoral e histórico genético familiar, submetida à ressecção de um condrossarcoma em arcos costais. O procedimento foi realizado no Hospital de Caridade São Vicente de Paulo, Jundiaí - SP. A coleta de dados para confecção do presente relato ocorreu com base na análise de dados secundários anotados em prontuário, incluindo registros fotográficos do procedimento e exames de imagem. Este trabalho seguiu as normas éticas recomendadas pela Resolução 466 de 2012 do Conselho nacional de Saúde, que dispõe sobre os aspectos éticos e legais das pesquisas envolvendo seres humanos.

## Relato do Caso

Tratou-se de uma mulher, 23 anos, que iniciou dor em hemitórax esquerdo com irradiação para região interescapular e parestesia de MSD. Relatava três cirurgias para retirada de osteocondromas em MMII. Há dois anos, durante a gestação, notou lesão pequena em hemitórax esquerdo que apresentou importante crescimento no período de 1 ano.

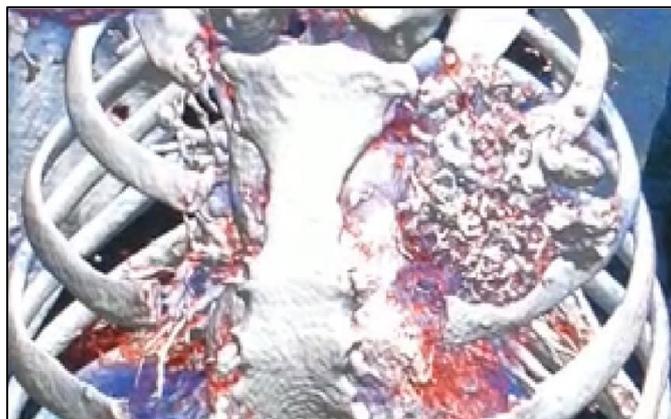
Ao exame físico, apresentava abaulamento proeminente em região torácica superior esquerda. Realizou RNM com lesão expansiva em segundo arco costal esquerdo com reação osteohipertrófica, proeminência componente de partes moles adjacentes em 7 arco costal ipsilateral e lesão expansiva em região metafisária em úmero direito, e cintilografia óssea com projeção do segundo arco costal esquerdo de aspecto insuflativo e grau acentuado e terço proximal de úmero direito.

Devido à estabilidade do quadro, prosseguiu-se investigação por meio de biópsia por videotoracoscopia. Nesse procedimento foi evidenciada lesão hipervascularizada com limites definidos, ausência de aderências pulmonares com distância de 2 cm da artéria subclávia, 1cm do esterno, assim como em dois arcos costais inferiores. Anatomopatológico com tecido cartilaginoso com hiper celularidade e proliferação fusocelular com discreta atipia nuclear e imunohistoquímica indicativa de tumor cartilaginoso de baixo grau. Ainda com imunohistoquímico não foi possível diferenciar osteocondroma de condrossarcoma.

Durante acompanhamento ambulatorial apresentou aumento da intensidade da dor e início de dispneia e parestesia de MSE. Optou-se por realizar nova biópsia por videotoracoscopia (VATS) em lesão de parede torácica anterior que identificou o tumor aderido aos arcos costais, sem infiltração de tecidos moles. Anatomopatológico indicou novamente lesão cartilaginosa de baixo grau.

Em internação para o procedimento, foi realizada angiotomografia (Figura 1) sugestiva de aumento do processo expansivo com novas medidas de 11 x 9,1 cm (anteriores 7,9 x 6,4), com limites anatômicos póstero-medial adentrando cavidade torácica em íntimo contato com o tronco e artéria pulmonar esquerda, súpero-medial envolvendo o primeiro arco costal em contato com manúbrio esternal sem determinar ruptura cortical, anteriormente determinando abaulamento da musculatura

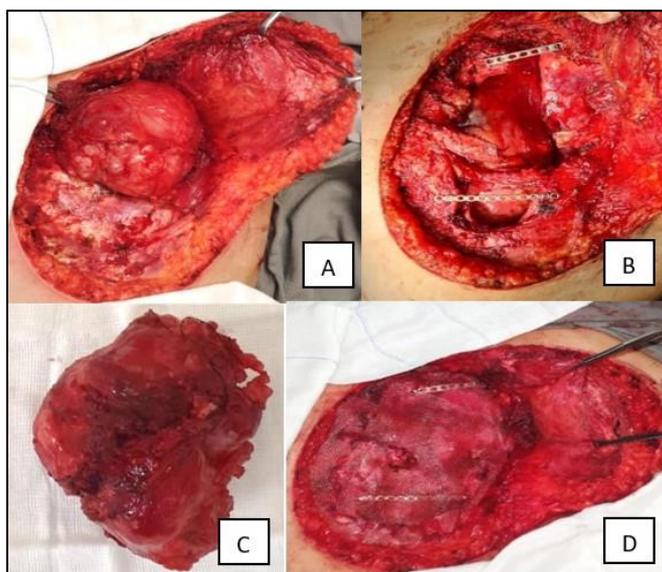
peitoral, e inferiormente em contato com pericárdio e parede do ventrículo esquerdo do parênquima pulmonar bem como atelectasia passiva secundária ao processo expansivo.



**Figura 1** - Angiotomografia com processo expansivo em arcos costais  
**Fonte:** Acervo do Serviço.

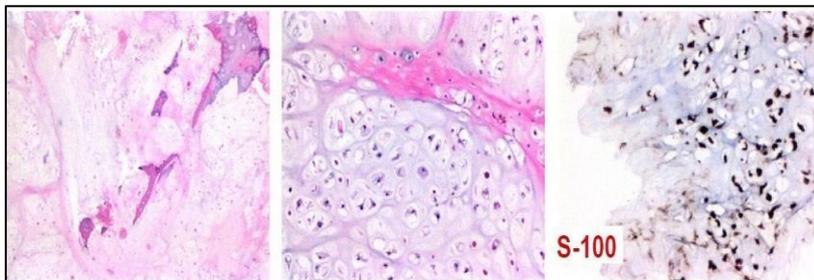
#### ***Técnica cirúrgica***

Optou-se pela realização de toracotomia para ressecção de tumor de parede e toracoplastia. Através de incisão paraesternal e inframamária foi realizada a retirada alargada da lesão tumoral após desinsere o músculo peitoral maior. A massa apresentava aderências frouxas com musculatura intercostal e íntimo contato com vascularização (Figura 2A). Realizou-se a ressecção do primeiro ao quarto arcos costais e ligadura de artéria torácica interna. Realizada lise de aderências do tumor junto a veia subclávia e do plexo braquial esquerdo bem como fixação de quarto e primeiro arcos costais com placas metálicas utilizando 4 parafusos em cada (Figura 2B). A reconstrução da parede torácica foi realizada com fixação de tela de marlex® com prolene 2-0 e acomodada sobre placas metálicas. Realizada drenagem pleural com dreno 32 Fr e reinserção de músculo peitoral maior sobre tela marlex® e foi realizada a fixação de mama com vycril 3-0 sobre a tela (Figura 2D).



**Figura 2** - Etapas da cirurgia.  
**Fonte:** Acervo do Serviço.

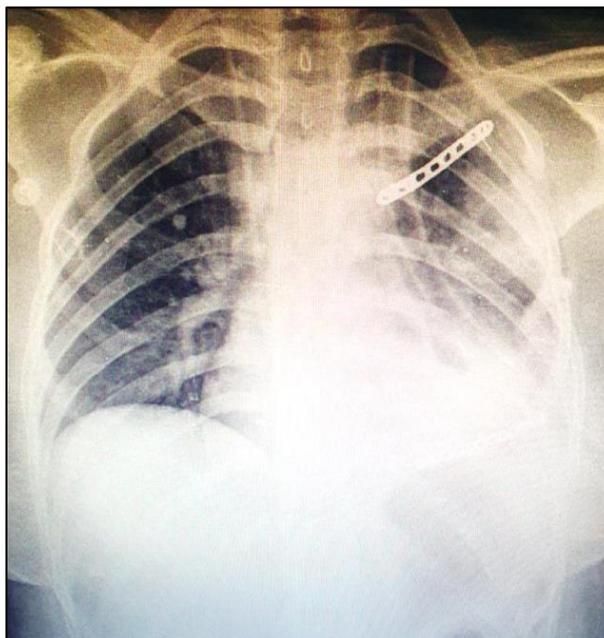
O estudo anatomopatológico da peça cirúrgica evidenciou condrossarcoma grau 1 com moderada hiperplasticidade e discreto pleomorfismo nuclear corroborado por imuno-histoquímica que indicou tumor de parede torácica anterior com condrossarcoma grau I (Figura 3).



**Figura 3** - Microscopia óptica da lesão tumoral  
**Fonte:** Acervo do Serviço.

#### ***Pós-operatório***

A paciente foi encaminhada para unidade de terapia intensiva no pós-operatório apresentando boa estabilidade da parede torácica, dreno oscilante e débito sero-hemático e evoluiu com dor local importante necessitando analgesia peridural. Com raio X indicando boa fixação da placa e localização do dreno (Figura 4).



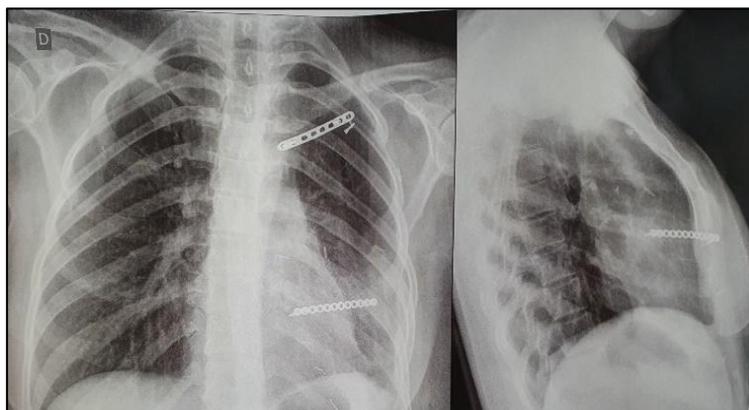
**Figura 4** - Radiografia de tórax no pós-operatório.  
**Fonte:** Acervo do Serviço.

No terceiro dia pós-operatório paciente apresentou pico febril de 38,1C e taquicardia (120bpm) associado a dor a mobilização. Foi solicitada tomografia que identificou coleção de conteúdo em hemitórax esquerdo (Figura 5).



**Figura 5** - Tomografia Computadorizada de tórax com coleção em hemitórax esquerdo  
**Fonte:** Acervo do Serviço.

Devido ao quadro clínico e achado de imagem relacionados a nível em queda de hemoglobina, foi realizada transfusão de hemoconcentrados e reabordagem por videotoracoscopia para exérese de coágulos, locação de segundo dreno e revisão da cavidade no quinto dia pós-operatório. Paciente apresentou melhora clínica após procedimento (Figura 6).



**Figura 6:** Radiografia realizada 13 dias após a cirurgia.  
**Fonte:** Acervo do Serviço.

A paciente recebeu alta após 13 dias de internação com melhora da dor, intensificação da fisioterapia e bom aspecto de drenos. Ela retornou em atendimento ambulatorial 30 dias após cirurgia apenas com queixas algícas leves. Optou-se pelo encaminhamento para oncologia clínica que excluiu necessidade de tratamento adjuvante das lesões.

#### Discussão

Os condrossarcomas são um tipo diversificado de tumores malignos que apresentam em comum a produção de conteúdo cartilaginoso. Esse tipo de lesão é a segunda malignidade primária mais comum do osso, depois do mieloma e do osteossarcoma (DAHLIN; UNNI, 1986; GELDERBLOM et al., 2008; MORAES et al., 2014), ainda que seja de rara prevalência na população (GELDERBLOM et al., 2008).

O comportamento clínico é variável e depende de sua classificação imuno-histoquímica. 90% são condrossarcomas convencionais, ou seja, de grau baixo a intermediário (MORAES et al., 2014). Esses tumores são de crescimento lento com baixo potencial metastático e são considerados relativamente refratários à quimioterapia e à radioterapia. Condrossarcoma grau 1, como no caso

relatado, são lesões bem diferenciadas e de baixo grau que acometem principalmente ossos longos e crescem lentamente com recidiva local. A paciente, no caso apresenta história prolongada de diagnóstico com relato de outras lesões retiradas cirurgicamente antes, mas refere percepção do tumor torácico há um ano com crescimento nesse tempo.

Tratando-se de diagnóstico por imagem, esse tipo de tumor pode ser visualizado com aspecto lobular, com calcificação mosqueada, pontilhada ou anular da matriz cartilaginosa (MERCHAN; SANCHEZ-HERRERA; GONZALEZ, 1993). Por isso, é difícil distinguir o condrossarcoma de baixo grau das lesões benignas por meio de radiografias ou do exame histológico (O'SULLIVAN et al., 2007; ROSENBERG et al., 2003). Portanto, a história clínica e exame físico são etapas fundamentais do raciocínio diagnóstico. Além disso é importante o estudo anatomopatológico e imunohistoquímico.

O tratamento envolve a excisão cirúrgica ampla com margens livres de tumor (GOMES et al., 2006), que obedeça aos critérios da cirurgia oncológica (NOVOA et al., 2005). Essa abordagem é essencial para evitar metastatização (ROSENBERG et al., 2003) e apresenta bons prognósticos e sobrevida (BATISTA et al., 2023; DAHLIN; UNNI, 1986). Contudo, em ossos longos de membros desponta em alta morbidade devido amputações progressivas. Ainda, em alguns casos é necessário tratamento adjuvante das lesões (MARULLI et al., 2014).

No caso estudado, após avaliação oncológica, foi excluída a necessidade deste tratamento, tendo então a excisão cirúrgica como resolutive apresentando como principais aspectos a reconstrução da parede torácica estável e preservação de funcionalidade do membro superior (COSTA et al., 2007). Como descrito na literatura, a boa cobertura muscular e a estabilização do gradil costal, oferecem redução do tempo de internação. A paciente evoluiu com princípio de quadro infeccioso, complicação mais comum como descrito na literatura (BATISTA et al., 2023), abordado por videotoracoscopia e vigilância infecciosa, sem outras intercorrências e boa evolução.

### Conclusão

Foi possível realizar a abordagem em tempo único de ressecção tumoral extensa associado a retirada de arcos costais e posterior reconstrução de parede. O procedimento ocorreu com planejamento de equipe multidisciplinar, e a paciente apresentou recuperação precoce com manutenção de função.

### Referências

- BATISTA, K. T. et al. Reconstruction of chest wall after resection of large tumors. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 29, p. 550-556, 2023.
- COSTA, P. R. DA et al. Reconstrução da parede torácica com metilmetacrilato: relato de caso. **Rev. Soc. Bras. Cir. Plást.**,(1997), p. 266-268, 2007.
- DAHLIN, D. C.; UNNI, K. K. Bone tumors: general aspects and data on 8,547 cases. 1986.
- GELDERBLOM, H. et al. The clinical approach towards chondrosarcoma. **The oncologist**, v. 13, n. 3, p. 320-329, 2008.
- GOMES, A. C. N. et al. Condrossarcoma em paciente com osteocondromatose múltipla: relato de caso e revisão da literatura. **Radiologia Brasileira**, v. 39, p. 449-451, 2006.
- MARULLI, G. et al. Primary chest wall chondrosarcomas: results of surgical resection and analysis of prognostic factors. **European Journal of Cardio-Thoracic Surgery**, v. 45, n. 6, p. e194-e201, 2014.
- MERCHAN, E. C. R.; SANCHEZ-HERRERA, S.; GONZALEZ, J. M. Secondary chondrosarcoma. Four cases and review of the literature. **Acta orthopaedica belgica**, v. 59, p. 76-76, 1993.
- MORAES, F. B. DE et al. Condrossarcoma de calcâneo: relato de caso. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 49, p. 409-413, 2014.



NOVOA, N. et al. Reconstruction of chest wall defects after resection of large neoplasms: ten-year experience. **Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery**, v. 4, n. 3, p. 250-255, 2005.

O'SULLIVAN, P. et al. Malignant chest wall neoplasms of bone and cartilage: a pictorial review of CT and MR findings. **The British Journal of Radiology**, v. 80, n. 956, p. 678-684, ago. 2007.

PATEL, S. R.; BENJAMIN, R. S. Sarcomas ósseos e das partes moles e metástases ósseas. Em: **In: Braunwald E, Kasper DI, Fauci As, Jameson JI, Longo DI, Hauser S, (Editors). Harrison medicina interna**. Rio de Janeiro: Mcgraw-Hill Interamericana do Brasil, 2008. v. 17p. 610-3.

ROSENBERG, N. P. et al. Sternal chondrosarcoma. **Jornal de Pneumologia**, v. 29, p. 43-44, 2003.