



Relato de caso

Lipoma intraósseo do íliaco: relato de caso[☆]



Frederico Barra de Moraes*, Rodrigo Marques Paranahyba, Rogério Andrade do Amaral, Vinícius Mendes Bonfim, Nathalya Ducarmo Jordão e Raimundo Djalma Souza

Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 24 de outubro de 2014

Aceito em 19 de fevereiro de 2015

On-line em 3 de outubro de 2015

Palavras-chave:

Neoplasias ósseas/etiologia

Neoplasias ósseas/diagnóstico

Lipoma

Keywords:

Bone neoplasms/etiologia

Bone neoplasms/diagnosis

Lipoma

R E S U M O

Os lipomas são tumores benignos que acometem células adiposas, mais comumente afetam os tecidos moles na idade adulta. Raramente podem afetar os ossos, preferencialmente metáfises dos ossos longos. São geralmente assintomáticos, na radiografia verifica-se lesão radiotransparente, com uma fina borda esclerótica ou lesão radiodensa com uma espessa borda esclerótica. A transformação maligna do tumor é rara, assim como a recorrência, sem necessidade cirúrgica na maioria dos casos. Neste relato apresentamos um caso raro de lipoma intraósseo do íliaco.

© 2015 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Intraosseous lipoma of the iliac: case report

A B S T R A C T

Lipomas are benign tumors that attack fat cells and most often affecting soft tissues in adulthood. On rare occasions, they may affect bones, preferentially the metaphyses of the long bone. They are generally asymptomatic and radiography shows radiolucent lesions with a thin sclerotic rim or radiodense lesions with a thick sclerotic rim. Malignant transformation of these tumors is rare, as is their recurrence, and there is no need for surgery in most cases. In this report, we present a rare case of intraosseous lipoma in the iliac bone.

© 2015 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

[☆] Trabalho desenvolvido no Departamento de Ortopedia e Traumatologia, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.

* Autor para correspondência.

E-mail: frederico.barra@yahoo.com.br (F.B. Moraes).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2015.02.005>

0102-3616/© 2015 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Introdução

Os lipomas são tumores benignos que acometem células adiposas e mais comumente afetam os tecidos moles na idade adulta e são raros nos ossos.¹ A incidência do lipoma intraósseo é de aproximadamente 0,1% dentre todos os tumores ósseos primários e acredita-se não haver preferência por sexo. A faixa etária acometida é bastante ampla, podem ser encontrados casos tanto em crianças quanto em idosos, mais comumente diagnosticados na quarta década de vida, com etiologia ainda desconhecida e controversa.²

Os lipomas intraósseos podem afetar qualquer parte do esqueleto, com localização mais frequente na região transtrocanterica do fêmur proximal (34%), tibia (13%), fíbula (10%), calcâneo (8%), osso ilíaco (8%), úmero e costelas (5%). Afetam preferencialmente as metáfises dos ossos longos e se apresentam como lesões únicas. No entanto, existem relatos de múltiplos tumores espalhados por todo o esqueleto.³

Os lipomas apresentam poucos sintomas, a dor é o mais comum, e a ausência de sintomas específicos pode dificultar o diagnóstico, há necessidade de auxílio de exames de imagem. No entanto, uma vez constatado o lipoma, o prognóstico geralmente é bom e a cura total pode ser obtida.⁴ O objetivo deste estudo é relatar um raro caso de lipoma intraósseo do ilíaco.

Relato de caso

Paciente, masculino, 45 anos, refere dor insidiosa no quadril direito, iniciada há cerca de três meses, não relacionada a trauma, sem características específicas, com escala visual analógica (EVA) de 5 em 10, que melhora com uso de anti-inflamatórios não hormonais e piora com pequenos esforços.

Ao exame físico não foi evidenciada qualquer limitação de movimento da pelve, da coluna lombar ou do quadril direito. Foi então feita radiografia da pelve em anteroposterior e observada lesão osteolítica circunferencial na asa do ilíaco direito, de aproximadamente 3 cm de diâmetro com margens bem definidas (fig. 1A). Devido à inespecificidade da imagem obtida na radiografia, foi solicitada tomografia, com reconstrução tridimensional. Foi possível a observação de lesão que acometia a cortical posterior da asa do ilíaco direito (fig. 1B).

O corte coronal para janela óssea (fig. 2A) e o corte axial para janela de partes moles (fig. 2B) evidenciam que a lesão se estende pela medular, desde a região anteromedial até a posterolateral do osso ilíaco direito. Nessa região houve fratura da cortical, de característica osteolítica e insuflativa.

Foi feita cintilografia óssea com tecnécio que não evidenciou a lesão (fig. 3A e B), o que sugere uma característica benigna. Para complementar a avaliação, foi feita uma ressonância magnética da pelve, em que a imagem coronal em T1 evidenciou lesão com hipossinal, sem invasão de partes moles (fig. 4A). Já a imagem coronal da pelve em T2 (fig. 4B) evidenciou uma lesão com hipersinal no ilíaco direito.

Assim, o paciente foi submetido a curetagem cirúrgica do tumor na asa do osso ilíaco direito que evidenciou tecido gorduroso com adipócitos sem atipias, com fragmento de 2,8 cm coloração pardo-brancacenta, firme, com tecido ósseo

representado por trabéculas escleróticas, espessadas, com tecido celular hematopoiético e extensa substituição adiposa, ausência de sinais de malignidade no material. Confirmou-se a suspeita de uma tumoração benigna, diagnosticada como lipoma intraósseo. Cerca de três meses após o procedimento, o paciente não apresentava mais dor e não houve recidiva da lesão.

Discussão

O lipoma intraósseo é um tipo raro e benigno de tumor ósseo. Acomete principalmente a metáfise de ossos longos e em aproximadamente metade dos casos é assintomático.^{5,6} Afeta quase que igualmente ambos os sexos, com uma pequena prevalência pelo sexo masculino.⁶ Ocorre em todas as faixas etárias, com uma pequena preferência pela quarta e quinta década de vida.⁵ O acometimento do osso ilíaco é ainda mais raro.^{6,7}

Dhalin calculou a incidência de lipomas intraósseos em um a cada mil tumores ósseos.⁸ Mas esse valor pode ser maior por causa da dificuldade de se diagnosticarem casos desse tipo lipoma. É comum que os diagnósticos ocorram acidentalmente por meio de um exame de imagem.^{5,9}

O primeiro relato de lipoma intraósseo do osso ilíaco foi feito por Buckley e Burkus¹⁰ em 1988. Desde então, devido principalmente ao desenvolvimento das técnicas diagnósticas, o número de casos relatados de lipomas intraósseos aumentou. Entretanto, a localização no osso ilíaco continua extremamente rara.¹¹

Quando os lipomas intraósseos são sintomáticos, eles podem gerar manifestações clínicas, como dor, inchaço local e fraturas patológicas.^{5,6} A falta de sinais e sintomas difere os lipomas intraósseos de outros tumores ósseos e é uma dificuldade encontrada para o diagnóstico desse tipo de tumor.^{5,7} A sua etiologia é controversa.⁹ Todavia, existem relatos na literatura de pacientes com hiperlipoproteinemia e macrodistrofia lipomatosa que desenvolveram múltiplos lipomas intraósseos.^{12,13} Sauer e Ozonoff¹⁴ demonstraram uma possível relação entre anomalias ósseas congênitas e lipomas. Outro motivo relatado na literatura que dificulta o diagnóstico é o fato de que as imagens radiológicas podem ser confundidas com infartos ósseos, osteoblastomas e mais raramente endondromas.⁹

De acordo com a classificação de Milgram, os lipomas intraósseos são divididos em três estágios. O estágio I são os tumores sólidos com adipócitos viáveis. Já o estágio II são os casos de transição focal, visualizam-se necrose gordurosa e calcificação focal, em adição às regiões com adipócitos viáveis. Por fim, o estágio III é representado por casos tardios nos quais há necrose gordurosa, formação de cistos, calcificação e formação reativa de uma nova estrutura óssea. A maioria das lesões descritas é do estágio I. Essas mudanças de estágios são resultado de um processo de involução e de infartos que essas lesões sofrem com o passar do tempo.⁶ As lesões em estágios iniciais causam reabsorção das trabéculas ósseas previamente existentes.¹⁵

Por causa dos diversos estágios de apresentação do lipoma intraósseo, ele pode aparecer em uma radiografia tanto como uma lesão radiotransparente com uma fina borda esclerótica

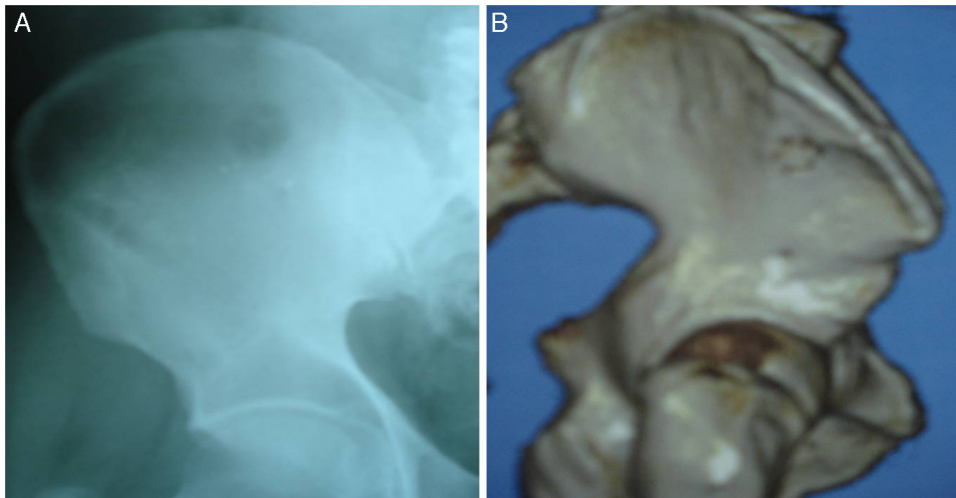


Figura 1 – Radiografia da pelve em anteroposterior evidencia lesão osteolítica circunferencial na asa do íliaco direito, de aproximadamente 3 cm de diâmetro com margens bem definidas (A). Tomografia em reconstrução tridimensional em que se observa lesão que acomete a cortical posterior da asa do íliaco direito (B).

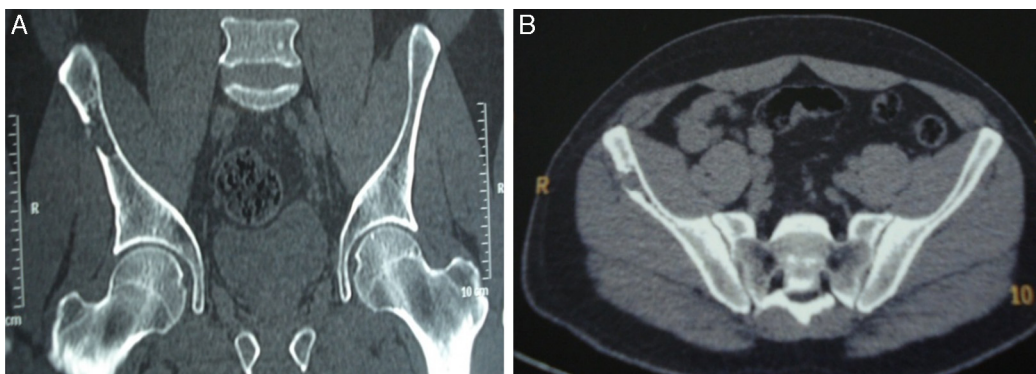


Figura 2 – Cortes tomográficos em coronal para janela óssea (A) e axial para janela de partes moles (B) evidenciam que a lesão se estende pela medular, desde a região anteromedial até a posterolateral do osso íliaco direito. Nessa região houve fratura da cortical, de característica osteolítica e insuflativa.

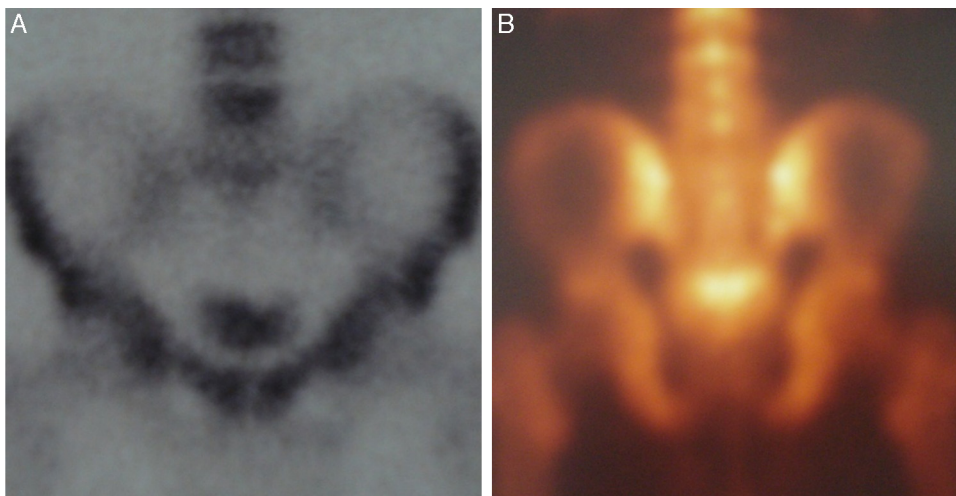


Figura 3 – Cintilografia óssea com tecnécio que não evidenciou a lesão (A e B) e sugere uma característica benigna.

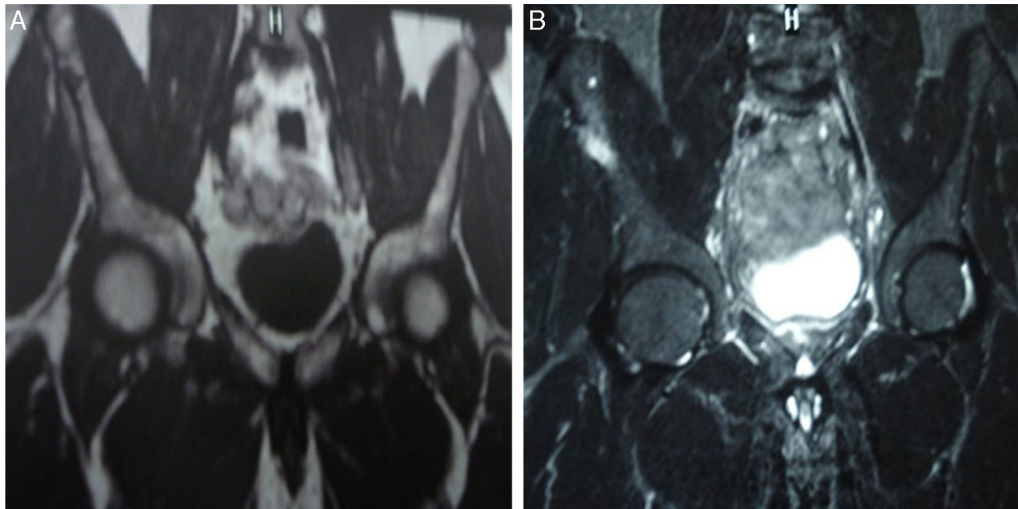


Figura 4 – Ressonância magnética da pelve, em que a imagem coronal em T1 evidenciou lesão com hipossinal, sem invasão de partes moles (A), e em T2 (B) com hipersinal no íliaco direito.

quanto como uma lesão radiodensa com uma espessa borda esclerótica.⁷ A partir da radiografia, o diagnóstico diferencial também depende do estágio em que se encontra o lipoma intraósseo. Os principais diferenciais relatados na literatura são: pseudocisto ósseo, infarto ósseo, displasia fibrosa, osteoblastoma, encondroma, condroblastoma, condrosarcoma, fibroma não ossificante e tumor ósseo de células gigantes.^{16,17}

Acredita-se que a TC e a RM são exames mais completos para emissão de um diagnóstico, pois são capazes de revelar lesões de estágio I e os anéis de gordura característicos das lesões de estágio II e III.⁷ Além disso, pelo grande número de diagnósticos diferenciais dados pela radiografia, como visto anteriormente, muitos autores recomendam o uso da TC e RM para descartar outras hipóteses.

A TC é útil no diagnóstico de lipoma intraósseo por revelar uma atenuação característica do tecido adiposo. A densidade tecidual pode ser calculada com o “índice de Hounsfield”.⁶ O tecido adiposo tem uma densidade menor do que tecido fibroso e neoplasias celulares e, por isso, é especialmente radiotransparente.¹⁷ Em alguns casos imagens da TC podem ser tão típicas de lipoma intraósseo que muitos autores sugerem a dispensa da biópsia.¹⁵⁻¹⁸

Na TC lesões de estágio I são caracterizadas pela reabsorção das trabéculas ósseas e pela expansão óssea. Visualiza-se uma área de atenuação que corresponde à área de radiotransparência da radiografia. O estágio II é demonstrado pelas áreas de atenuação somadas por áreas de calcificação e necrose gordurosa. O estágio III são os lipomas de diagnóstico mais difícil, por causa da ossificação, calcificação, necrose e formação de cistos.⁷

O uso da RM no diagnóstico do lipoma intraósseo é importante pelo fato de que a lesão tem uma densidade semelhante ao tecido subcutâneo tanto em T1 quanto em T2. A RM no estágio I revela uma lesão de densidade igual em relação ao tecido subcutâneo em T1 e exibe um hipossinal em T2. No estágio II são exibidas áreas de hipossinal na região central de T1 e T2 que são consistentes com as áreas de calcificação. Além disso, pode-se visualizar um anel esclerose. No estágio

III pode ser visto um anel de gordura delgado, além da área de calcificação central e um largo anel de esclerose, que tem um hipossinal em T1 e T2. As áreas de necrose gordurosa têm um sinal variável em T1 e hipersinal em T2.⁷

Histologicamente as lesões são caracterizadas pela presença de tecido gorduroso maduro e trabéculas ósseas atrofiadas. A diferenciação entre células adiposas neoplásicas e não neoplásicas é fundamental, apesar de complicada. O aumento de vasos sanguíneos pode ser um dos indícios de malignidade. Na histologia dos lipomas é comum ainda se observar degeneração mucinosa e, por causa dela, podem ser também observados cistos microscópicos e macroscópicos.^{6,19}

Até mesmo histologicamente é difícil diferenciar lipomas dos infartos ósseos, mas algumas características podem auxiliar. Nos infartos destaca-se a falta de calcificações. Já nos lipomas destacam-se a diminuição das estruturas trabeculares, a expansão cortical e a possível presença de cistos.¹⁵

Quanto ao tratamento dos lipomas intraósseos, na maioria dos casos não é indicada cirurgia para pacientes assintomáticos. Já para os pacientes sintomáticos, o tumor pode ser tratado com curetagem e colocação de enxerto ósseo.^{5,6} A transformação maligna do tumor é rara, assim como a recorrência.^{5,6,19}

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

REFERÊNCIAS

- Rosenberg AE. Ossos, articulações e tumores de tecidos moles. In: Kumar V, Abbas AK, Fausto N, editors. *Robbins & Cotran Patologia*. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2005. p. 1331-85.
- Fochesatto LQ, Schwanke R, Karam FC, Serafini AO. Lipoma intraósseo do calcâneo: relato de caso. *Rev Bras Ortop*. 1998;33(1):917-8.

3. Vargas CSV, Gonzalez C, Atencio E, Cellamare O, Fuenmayor J, Nieto O. Lipoma intraóseo del calcáneo. A propósito de un caso clínico. *Acad Biom Digital*. 2011;48:987.
4. Öztekin Ö, Argin M, Oktay A, Arkun Remide. Intraosseous lipoma: radiological findings. *Radiol Bras*. 2008;41(2): 81-6.
5. Milgram JW. Intraosseous lipomas: radiologic and pathologic manifestations. *Radiology*. 1988;167(1):155-60.
6. Milgram JW. Intraosseous lipomas: a clinic pathologic study of 66 cases. *Clin Orthop Relat Res*. 1988;231:277-301.
7. Propeck T, Bullard M, Lin J, Doi K, Martel W. Radiologic-pathologic correlation of intraosseous lipomas. *AJR Am J Roentgenol*. 2000;175(3):673-8.
8. Unni K. Lipoma and liposarcoma. In: Unni K, editor. *Dahlin's bone tumors: general aspects and data on 11087 cases*. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1996. p. 349-53.
9. Chow LT, Lee KC. Intraosseous lipoma. A clinic pathologic study of nine cases. *Am J Surg Pathol*. 1992;16:401-10.
10. Buckley SL, Burkus JK. Intraosseous lipoma of the ilium. A case report. *Clin Orthop Relat Res*. 1988;(228): 297-301.
11. Goto T, Kojima T, Iijima T, Yokokura S, Motoi T, Kawano H, et al. Intraosseous lipoma: a clinical study of 12 patients. *J Orthop Sci*. 2002;7(2):274-80.
12. Rehani B, Wissman R. Multiple intraosseous lipomatosis: a case report. *Cases J*. 2009;2:7399.
13. Dohler R, Poser HL, Harms D, Wiedemann HR. Systemic lipomatosis of bone. *J Bone Joint Surg Br*. 1982;(6491):84-7.
14. Sauer JM, Ozonoff MB. Congenital bone anomalies associated with lipomas. *Skeletal Radiol*. 1985;13(4):276-9.
15. Williams CE, Close PJ, Meaney J, Ritchie D, Cogley D, Carty AT. Intraosseous lipomas. *Clin Radiol*. 1993;47(5):348-50.
16. Goldman AB, Marcove RC, Huvos AG, Smith J. Case report 280: intraosseous lipoma of the tibia. *Skeletal Radiol*. 1984;12(3):209-12.
17. Onguru O, Pabuçcu Y, Celasun B. Intraosseous lipoma of the fibula. *Clin Imaging*. 2002;26(1):55-7.
18. Schatz SG, Dipaola JD, D'Agostino A, Hanna R, Quinn SF. Intraosseous lipoma of the calcaneus. *J Foot Surg*. 1992;31(4):381-4.
19. Milgram JW. Malignant transformation in bone lipomas. *Skeletal Radiol*. 1990;19(5):347-52.