

Hemipelvectomy interna no tratamento cirúrgico dos sarcomas de partes moles da cintura pélvica com preservação do membro inferior

Internal hemipelvectomy in the surgical treatment of soft tissue sarcomas of the pelvic girdle with preservation of the lower limb

Juan Carlos Vásquez Ríos, Renan Giffoni Rodrigues, Laddy Jazmin Vergara Romero, Raphael Paulo Di Paula Filho, Victor Martins Fernandes
Hospital do Servidor Público Estadual "Francisco Morato de Oliveira", HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil
Publicação do Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual (Iamspe)

RESUMO

A hemipelvectomy interna é alternativa terapêutica para preservação do membro inferior em ressecções oncológicas. Tem como objetivo a ressecção com margem adequada, porém possuía indicações muito limitadas devido à alta taxa de recidiva. Devido aos avanços em tratamentos adjuvantes, seu uso tem se tornado cada vez mais factível com melhores resultados. Apresenta-se relato de caso de sarcoma de células fusiformes e polimórficas de alto grau de fossa ilíaca esquerda tratado com hemipelvectomy interna esquerda. A obtenção de margens cirúrgicas similares à de uma amputação clássica, o não acometimento pelo tumor do feixe vâsculo-nervoso femoral e do ciático, a preservação da função parcial do membro inferior, além do paciente apresentar expectativa de vida e condições clínicas favoráveis são fatores imprescindíveis para a realização da hemipelvectomy interna com a preservação do membro inferior.

Descritores: Hemipelvectomy; Sarcoma; Oncologia Cirúrgica.

ABSTRACT

Internal hemipelvectomy is a therapeutic alternative for lower limb preservation in oncological resections. Has the purpose of offering to the patient resection with adequate margin but it had very limited indications due to high recurrence rate. Due to advances in adjuvant therapy, its use has become increasingly feasible with better results. We present a case report of left iliac fossa spindle and pleomorphic cell sarcoma treated with left internal hemipelvectomy. Obtaining similar surgical margins to those of a classic amputation, the non-involvement of the nervous vascular bundle of the femoral and sciatic, the preservation of partial function of the lower limb, in addition in good life expectancy of the patient, in addition to favorable clinical conditions are essential factors for a internal hemipelvectomy of the lower limb preservation.

Keywords: Hemipelvectomy; Sarcoma; Surgical Oncology.

Correspondência:

Juan Carlos Vásquez Ríos
E-mail: juancarlo2047@gmail.com
Data de submissão: 11/12/2023
Data de aceite: 09/05/2024

Trabalho realizado:

Serviços de Cirurgia Geral e Oncológica do Hospital do Servidor Público Estadual "Francisco Morato de Oliveira", HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.
Endereço: Rua Pedro de Toledo, 1800, 8º andar - Vila Clementino - CEP: 04039-901, São Paulo, SP, Brasil.

INTRODUÇÃO

A hemipelvectomia interna é uma alternativa cirúrgica de ressecção oncológica terapêutica capaz de preservar o membro inferior do paciente, ao contrário das amputações clássicas como a interílioabdominal e a desarticulação coxofemoral. A técnica consiste na ressecção de segmentos ósseos e tecidos comprometidos da cintura pélvica, preservando-se o feixe vasculo-nervoso femoral, o nervo ciático e o membro inferior dos pacientes ¹.

Este procedimento é dividido em quatro tipos de acordo com a classificação de Enneking: tipo I, consiste na ressecção do íleo, podendo ou não incluir a musculatura glútea; tipo II, consiste na ressecção periacetabular podendo ou não incluir a articulação coxofemoral; tipo III, consiste na ressecção do ísquio e púbis; tipo IV, consiste na ressecção de toda a hemipelve ¹⁻⁶ (Figura 1). Os tumores malignos mais comumente encontrados nessa região pélvica são, em ordem de frequência: o condrossarcoma, o sarcoma de Ewing e o osteossarcoma.

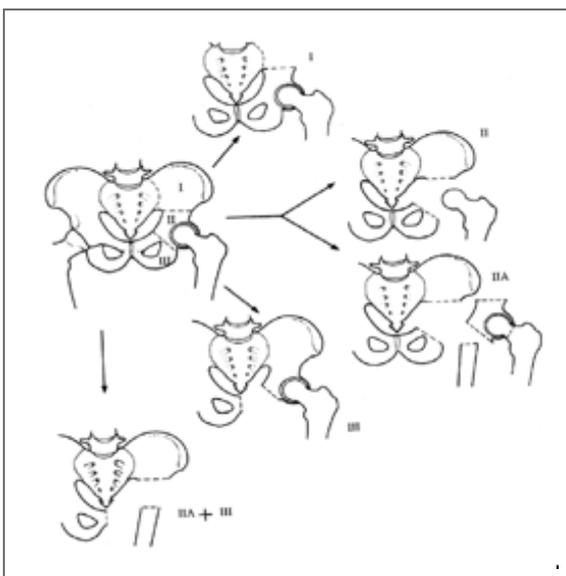


Figura 1 - Tipos de hemipelvectomia. Fonte: Atlas de cirurgia para sarcomas ósseos e de tecidos moles, 2003².

O objetivo principal do tratamento cirúrgico é a ressecção do tumor com margem oncológica, porém as cirurgias da região

pélvica, apesar de todo o avanço na forma de abordagem e tratamento cirúrgico dos tumores malignos, apresentam uma incidência de recidiva em torno de 27% após o tratamento cirúrgico ⁵⁻⁸.

Com o advento dos novos medicamentos quimioterápicos, radioterapia, métodos de diagnóstico (tomografia computadorizada e ressonância nuclear magnética) e técnicas cirúrgicas, houve aumento do número de pacientes que foram submetidos a cirurgias com preservação dos membros inferiores ^{1-2,4,8}.

Desde que seja possível boa margem oncológica de ressecção, sem amputação, as cirurgias preservadoras estão indicadas no sentido de se obter resultados oncológicos semelhantes àqueles obtidos pela amputação interílio abdominal.

OBJETIVO

O artigo propõe descrever um caso de hemipelvectomia interna com a preservação do membro inferior com resolução oncológica. A relevância científica está na escassez de dados na literatura sobre indicações precisas da técnica.

MÉTODOS

As informações contidas neste caso clínico foram obtidas mediante revisão de prontuário, entrevista com equipe médica, registro das imagens de exames diagnósticos e da revisão da literatura na base de dados médicos Pubmed.

RELATO DE CASO

Paciente de 57 anos, sexo masculino e procedente de São Paulo. Relatou presença de nodulação na fossa ilíaca esquerda e região inguinal há 4 meses, associada à perda de peso. Durante a investigação referiu dor

pélvica com prejuízo da mobilidade, com dor incapacitante progressiva em pelve e joelho. Evoluiu com posição antálgica do tronco e flexão do joelho. Paciente conseguia deambular e apresentava parestesias no membro inferior esquerdo. Antecedente patológico de diabetes controlado. Ex-tabagista, 20 anos/maço, cessou há 20 anos. Nega antecedentes familiares.

Ao exame físico da admissão, encontrava-se em regular estado geral, lúcido e orientado, normocárdico, hidratado, anictérico e acianótico. Na região entre a fossa ilíaca esquerda e a região inguinal, evidenciou-se massa palpável, endurecida, não móvel, aderida a planos profundos, não palpado linfonodomegalias inguinais em membro inferior e sem lesões visíveis.

Na investigação realizou-se exame de tomografia computadorizada (TC), evidenciando-se processo neoplásico extra-peritoneal centrado no osso e musculatura ilíaca esquerda, com erosão óssea, invasão muscular, extensão para região inguinal esquerda e raiz da coxa, com realce hipervascular periférico, com centro hipodenso e rechaçamento dos vasos e ureteres sem sinais definidores de invasão. Diante deste quadro realizou-se o exame de ressonância nuclear magnética para investigação diagnóstica, evidenciando-se volumosa formação sólida expansiva na asa do osso ilíaco esquerdo, com realce periférico e restrição periférica à difusão, medindo 16,7x15,4x8,8, com volume estimado de 1.176 cm³. A lesão comprimia e deslocava, sem sinais nítidos de invasão dos músculos ilíacos, psoas maior, iliopsoas e glúteos médio e mínimo homolaterais, a veia ilíaca externa e femoral comum homolateral e a bexiga para a direita. Não havia sinais de linfonodomegalias pélvicas. Foi realizada a biópsia percutânea pela equipe, com diagnóstico anatomo-patológico de leiomiossarcoma de baixo grau.

Os exames de estadiamento não evidenciaram metástases à distância. Houve discussão do caso em reunião multidisciplinar, quando foi decidido e indicado procedimento cirúrgico com ressecção da lesão. Discutiu-se a abordagem com a equipe da ortopedia (tumor), de cirurgia vascular e com a equipe de cirurgia plástica, devido ao grau de complexidade do caso. Paciente teve suporte nutricional durante a internação hospitalar por 10 dias e a cirurgia foi programada com as equipes.

O paciente foi submetido ao procedimento com abordagem em conjunto com a ortopedia, pelo comprometimento de estruturas ósseas.

Foi realizada hemipelvectomy interna esquerda tipo IV, com ressecção oncológica da lesão com intuito curativo, procedimento altamente complexo que envolve múltiplas estruturas vizinhas. O procedimento consiste em extenso descolamento tecidual para liberação do feixe vaso-nervoso femoral e nervo ciático. Foi encontrado plano de clivagem dos vasos ilíacos, femorais e com o nervo ciático, o que permitiu a preservação dos mesmos (Figura 2).

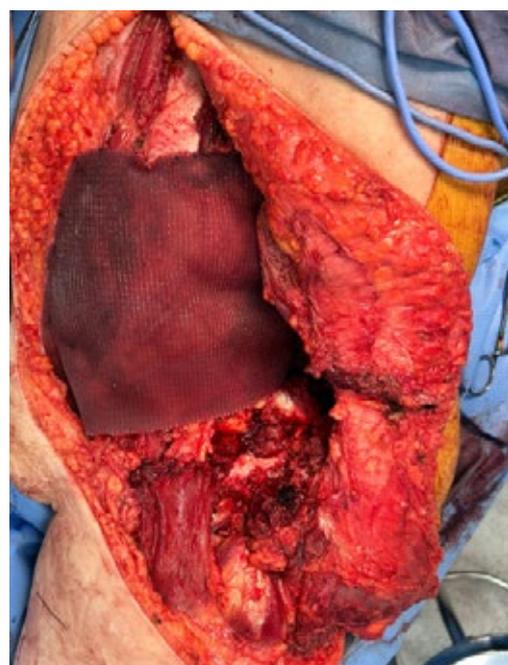


Figura 2 - Área de ressecção cirúrgica.

Foi realizada ressecção óssea com serra elétrica do colo do fêmur, em conjunto com a cabeça do fêmur e acetábulo, com ressecção parcial dos ossos íliacos, ísquio e púbis, com o objetivo de obter-se margens cirúrgicas livres (ressecção R0). Em seguida foi realizada hemostasia e, posteriormente, fixou-se tela dupla face na região abdominal de maior fraqueza, para evitar eventuais hérnias (Figura 3).



Figura 3 - Peça cirúrgica ressecada cirurgicamente.

Foi prosseguido o fechamento complexo e colocação de dois drenos de sucção portovac 4.8 pela equipe de cirurgia plástica. Durante o intraoperatório o paciente foi hemotransfundido, recebeu 06 concentrados de hemácias e 07 concentrados de plasma. Após concluído o procedimento, o paciente foi encaminhado para unidade de terapia intensiva. Com o quadro estável, recebeu alta para enfermaria no segundo dia pós-operatório. Foi realizada tração do membro inferior com programação de três semanas, para evitar eventuais deformidades do membro, formando uma área de fibrose no local da ressecção cirúrgica.

O paciente apresentou boa evolução clínica, apenas com complicação local de

colecção de grande monta, drenada por radiologia intervencionista. Apresentou também pequena necrose na ferida operatória na região inferior da incisão, com deiscência da mesma e teve necessidade de reabordagem pela equipe de cirurgia plástica, com drenagem de seroma profundo e correção da deiscência. Foram utilizados dois drenos de sucção portovac 6.3, com orientação de uso de cinta abdominal sobre a ferida para minimizar o espaço morto e formação de novo seroma. Após este procedimento, o paciente encontrava-se bem, no leito de enfermaria, em processo de recuperação com controle algico e profilaxia para eventos tromboembólicos.



Figura 4 - Aspecto final do fechamento cirúrgico.

O relatório anatomopatológico apresentou diagnóstico de sarcoma de células fusiformes e pleomorfas, lesão de 17x12x11 cm, grau histológico 3, índice mitótico 2 e invasão angiolinfática presente, sem invasão perineural. A neoplasia invadia o tecido muscular estriado esquelético e ossos íliacos, ísquio e púbis, margens cirúrgicas livres de neoplasia. O estadiamento patológico foi de pT4.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

A obtenção de margens cirúrgicas similares à de uma amputação clássica, o não acometimento pelo tumor do feixe vasculo-

nervoso femoral e do ciático, a preservação de função parcial do membro inferior e o paciente apresentar boa expectativa de vida com condições clínicas favoráveis são fatores imprescindíveis para a realização da hemipelvectomy interna. Este procedimento fica contraindicado em casos de recidiva local após cirurgia conservadora dos membros, em tumores que se estendam posteriormente através da articulação sacroilíaca, em tumores com grande potencial infiltrativo e que se estendem para a coxa.

Apesar de todo o desenvolvimento da cirurgia oncológico-ortopédica, a ressecção dos tumores pélvicos tem passado por mudanças nas cirurgias preservadoras dos membros. Porém alguns aspectos continuam controversos: o primeiro é o efeito da cirurgia preservadora no controle local e sistêmico do tumor; o segundo é a alta taxa de complicações relatadas nestas extensas e complexas cirurgias, com incidência em torno de 50% dos casos^{3-5,7,9}; e por último, a avaliação sobre a utilização ou não de cada tipo de ressecção, no sentido de proporcionar um bom resultado funcional.

Em torno de 3 meses após a cirurgia, é formada uma área de fibrose no local da ressecção cirúrgica, ocasionando estabilidade

e sustentação à cintura pélvica, o que garantirá ao paciente a possibilidade de voltar a caminhar utilizando o membro operado, primeiramente com a ajuda de um andador, que com o tempo pode tornar-se desnecessário. A preservação do nervo ciático, femoral e filamentos sacrais garantem a manutenção, pelo menos em parte, de certos movimentos do membro inferior relacionado com a cirurgia, como flexão e extensão da coxa e da perna, dorsiflexão e flexão plantar. O principal fator prognóstico dos pacientes com tumores de cintura pélvica e submetidos à cirurgia em questão é o tipo de margens cirúrgicas obtidas. Ressecções R0 interferem diretamente na morbimortalidade do paciente, aumentando sua sobrevida ou, até mesmo, propiciando sua cura^(1,3-4). Outros fatores prognósticos são o grau de diferenciação do tumor, a histologia da neoplasia, presença ou não de metástase à distância e se a cirurgia foi realizada dentro de princípios oncológicos adequados. Relata-se na literatura a incidência de 27% de recidiva da doença após o tratamento cirúrgico¹.

Segundo Lopes et al.¹, este procedimento apresenta baixa taxa de recidiva comparável a outras ressecções radicais, além de preservar o membro inferior do paciente, influenciando de forma positiva em sua qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

1. Lopes A, Penna B, Rossi BM, Wu TC, Tanaka MK. Hemipelvectomy total interna no tratamento dos tumores malignos da região pélvica. *Rev Bras Ortop.* 1994;29(11/12):787-90.
2. Malawer MM, Sugarbaker PH, Lopes A. Atlas de cirurgia para sarcoma ósseos e de partes moles. São Paulo: Lemar; 2003.
3. Lopes A, Morini S, Vieira LJ, Oliveira AT. Chondrosarcoma secondary to hereditary multiple exostosis treated by extended internal hemipelvectomy. *São Paulo Med J.* 1997;115(3):1440-3.
4. Campanacci M, Capanna R. Pelvic resections: the Rizzoli Institute experience. *Orthop Clin North Am.* 1991;22(1):65-861.
5. Eilber FR, Eckardt JJ, Grant TG. Resection of malignant bone tumors of the pelvis: evaluation of local recurrence, survival, and function. In: Enneking WF. *Limb salvage in musculoskeletal oncology.* New York: Churchill Livingstone; 1987. p.136-141.
6. Ritschl P, Kicking W, Feldner-Busztin H, et al. Pelvic and sacrum resections. In: Yamamoto T, (Ed.). *New developments for limb salvage*

in musculoskeletal tumors. Tokyo: Springer-Verlag; 1989. p.491-502.

7. Tomeno B, Laguepin A. Innominate bone resection for tumor with limb preservation. In: Yamamuro T, (Ed). New developments for limb salvage in musculoskeletal tumors. Tokyo: Springer Verlag; 1989. p.459-463.

8. Winkelmann W, Schulitz KP. Results of treatment after resection of large bone

tumors of the pelvic girdle. In: Yamamuro T, (Ed). New developments for limb salvage in musculoskeletal tumors. Tokyo: Springer Verlag; 1989. p.456-468.

9. Beck LA, Einertson MJ, Winemiller MH, DePompolo RW, Hoppe KM, Sim FF. Functional outcomes and quality of life after tumor-related hemipelvectomy. *Phys Ther.* 2008;88(8):916-27.