

# Manejo da síndrome compartimental aguda: relato de caso

*Management of acute compartment syndrome: case report*

*Manejo del síndrome compartimental agudo: informe de caso*

Simone Garcia Lopes<sup>1,2</sup> , Carolliny Rossi de Faria Ichikawa<sup>1,2</sup> , Sabrina Dayane Mazote<sup>2,3\*</sup> ,  
Laiza Lopes da Silva<sup>2,4</sup> , Sarah Santos Dos Reis<sup>2,5</sup> 

**RESUMO: Introdução:** A síndrome compartimental aguda (SCA) é definida como qualquer elevação na pressão intersticial dentro do compartimento ósseo-fascial, e consiste em um evento adverso no período intraoperatório, decorrente do posicionamento cirúrgico. **Objetivo:** Relatar um caso de fasciotomia em membros inferiores após SCA. **Método:** Relato de caso registrado em um hospital escola público de grande porte, com perfil assistencial de alta complexidade. **Resultados:** Paciente submetida à cirurgia videolaparoscópica para remoção de endometriose, tendo permanecido 9 horas em posição ginecológica, desenvolvendo SCA, no pós-operatório imediato (POI). A paciente foi submetida à fasciotomia descompressiva, para o tratamento da SCA no segundo pós-operatório (PO), e outras nove reabordagens cirúrgicas, para a continuidade do tratamento. Ela permaneceu hospitalizada por 45 dias. **Conclusão:** O treinamento dos profissionais de Enfermagem, o conhecimento acerca da segurança do paciente cirúrgico e o trabalho em equipe durante todo o procedimento anestésico-cirúrgico são essenciais para a diminuição dos eventos adversos e a rápida identificação e tratamento de complicações.

**Palavras-chave:** Assistência perioperatória. Fasciotomia. Posicionamento do paciente. Desbridamento. Enfermagem.

**ABSTRACT: Introduction:** Acute compartment syndrome (ACS) is defined as any increase in interstitial pressure within the bony-fascial compartment and consists of an adverse event in the intraoperative period, resulting from surgical positioning. **Objective:** To report a case of fasciotomy in the lower limbs after ACS. **Method:** Case report registered in a large public teaching hospital, with a highly complex care profile. **Results:** Patient underwent videolaparoscopic surgery to remove endometriosis, having remained in the gynecological position for 9 hours, developing ACS in the immediate postoperative period (IPO). The patient underwent decompressive fasciotomy to treat ACS in the second postoperative period, and nine other surgical approaches to continue treatment. She remained hospitalized for 45 days. **Conclusion:** The training of nursing professionals, knowledge about surgical patient safety and teamwork throughout the anesthetic-surgical procedure are essential for reducing adverse events and quickly identifying and treating complications.

**Keywords:** Perioperative care. Fasciotomy. Patient positioning. Debridement. Nursing.

**RESUMEN: Introducción:** El síndrome compartimental agudo (SCA) se define como cualquier aumento de la presión intersticial dentro del compartimento ósseo-fascial y consiste en un evento adverso en el período intraoperatorio, resultante de la posición quirúrgica. **Objetivo:** Reportar un caso de fasciotomía en los miembros inferiores después de un SCA. **Método:** Informe de caso registrado en un gran hospital público de enseñanza, con un perfil de atención de alta complejidad. **Resultados:** La paciente se sometió a una cirugía videolaparoscópica para extirpar la endometriosis, permaneciendo en posición ginecológica durante 9 horas, desarrollando SCA en el período postoperatorio inmediato (POI). La paciente se sometió a una fasciotomía descompresiva para tratar el SCA en el segundo período postoperatorio, y a otros nueve abordajes quirúrgicos para continuar el tratamiento. Permaneció hospitalizada durante 45 días. **Conclusión:** La formación de profesionales de enfermería, el conocimiento sobre la seguridad del paciente quirúrgico y el trabajo en equipo durante todo el procedimiento anestésico-quirúrgico son esenciales para reducir los eventos adversos y para identificar y tratar rápidamente las complicaciones.

**Palabras clave:** Atención perioperativa. Fasciotomía. Posicionamiento del paciente. Desbridamiento. Enfermería.

<sup>1</sup>Universidade de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil.

<sup>2</sup>Centro Universitário Faculdade de Medicina do ABC – Santo André (SP), Brasil.

<sup>3</sup>Hospital Sírio-Libanês – São Paulo (SP), Brasil.

<sup>4</sup>Hospital do Câncer Padre Anchieta – São Bernardo do Campo (SP), Brasil.

<sup>5</sup>Hospital A.C. Camargo Cancer Center – São Paulo (SP), Brasil.

**Autora correspondente:** [sabrinamazote@gmail.com](mailto:sabrinamazote@gmail.com)

Recebido: 03/01/2024 – Aprovado: 10/05/2024

<https://doi.org/10.5327/Z1414-4425202429973>



## INTRODUÇÃO

A síndrome compartimental aguda (SCA) é definida como qualquer elevação na pressão intersticial dentro do compartimento ósseo-fascial<sup>1</sup>. Atinge 3,1 a cada 100 mil habitantes<sup>2</sup> e ocorre devido a causas diversas, sendo a mais comum a lesão traumática, correspondendo a 70% dos casos<sup>3</sup>. Seus fatores de risco incluem sexo masculino, idade inferior a 30 anos, músculos bem desenvolvidos devido a atividades físicas e fratura da tíbia proximal ou diafisária<sup>1-4</sup>.

O diagnóstico da SCA é baseado no exame clínico e confirmado pela medida da pressão intracompartimental (PIC). A SCA é caracterizada por PIC absoluta acima de 30 mmHg<sup>4</sup> ou pela diferença inferior a 30-40 mmHg entre a pressão arterial diastólica e a PIC, indicando fluxo sanguíneo prejudicado para os tecidos<sup>5</sup>. É considerada uma emergência diagnóstica e terapêutica, dado o risco de inúmeras complicações, como infecção, lesão nervosa, retardo na cicatrização de fraturas e não consolidação de fraturas<sup>1-4</sup>.

A hipertensão no compartimento muscular prejudica a microcirculação local, levando à anóxia celular e ao aumento da permeabilidade capilar, dando origem a um edema no local<sup>1</sup>. Esse processo se dá em um compartimento circundado por estruturas rígidas, que não se expandem, resultando em perfusão tecidual insuficiente e anóxia dos nervos e músculos que compõem o compartimento.

A SCA ocorre em razão do aumento do volume de líquido compartimental ou da diminuição do espaço compartimental. Se não for tratada, ocorre um ciclo de *feedback* positivo, com inchaço celular contínuo e edema intersticial, resultando em elevações adicionais da PIC<sup>3</sup>. Quando desenvolvida pós-procedimentos cirúrgicos, a SCA é considerada uma complicação que acarretará imprevistos tanto para o paciente quanto para a instituição, sendo um deles o prolongamento do tempo de internação<sup>6</sup>.

A fasciotomia é o tratamento padrão ouro da SCA. Consiste em procedimento cirúrgico no qual a fáscia muscular é cortada, para aliviar a pressão e tratar a perda circulatória, evitando a necrose tecidual. No entanto, se realizada tardiamente, pode evoluir com resposta inflamatória local ou sistêmica, coagulação intravascular disseminada e falência multiorgânica, decorrente da liberação na corrente sanguínea de grande quantidade de produtos de necrose muscular<sup>7</sup>.

Por se tratar de um diagnóstico pouco frequente e dada a importância da prevenção de complicações cirúrgicas, é fundamental, no cuidado de enfermagem perioperatória, que estudos sobre eventos adversos (EA) em centro cirúrgico (CC) sejam relatados, discutidos e disseminados em nossa

área. Somente por meio da disseminação do conhecimento sobre o manejo de casos de SCA, com o aprofundamento em suas causas e consequências e a identificação dos sinais e sintomas, os cuidados necessários, voltados ao paciente cirúrgico, poderão ser propostos.

## OBJETIVO

Relatar um caso de fasciotomia em membros inferiores (MMII) após SCA.

## MÉTODO

Trata-se de um relato de caso ocorrido em um hospital público de grande porte, de ensino, com perfil assistencial de alta complexidade, que conta com 306 leitos, 11 salas operatórias, e realiza, em média, 800 procedimentos cirúrgicos/mês. Este estudo foi organizado de acordo com as recomendações do guia *Revised Standards for Quality Improvement Reporting Excellence* (CARE), da Rede Equator.

A coleta de dados em prontuário foi realizada por meio de um instrumento proposto pelos autores, contendo: idade, estado civil, profissão, peso, altura, índice de massa corpórea (IMC), comorbidades, antecedentes familiares, tipo de procedimento cirúrgico realizado, anestesia utilizada, posicionamento no intraoperatório, tempo do procedimento cirúrgico, tempo em dias de internação. Para a entrevista, foi construído um roteiro, a fim de conhecer a história da paciente e confirmar os dados coletados no prontuário.

Os registros fotográficos foram realizados com o aparelho telefônico iPhone10<sup>®</sup>, após autorização registrada de divulgação das imagens com o intuito de ensino e pesquisa, assinada pela paciente. Para tanto, foi assinado o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Medicina do ABC (FMABC), atendendo à Resolução n° 466/12, do Conselho Nacional de Saúde (CNS)<sup>8</sup>, tendo tido aprovação, conforme Parecer n° 4.440.115

## DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente do sexo feminino, 35 anos, 72 kg, branca, casada, natural de São Paulo, auxiliar administrativa, ex-tabagista (12 anos) que foi admitida para realização de cirurgia eletiva,

por videolaparoscopia, para tratamento de endometriose profunda infiltrativa, com o objetivo de realizar a exérese de focos de endometriose em compartimento posterior do útero, por videolaparoscopia e retossigmoidectomia, com colon-retoanastomose término-terminal mecânica. Na admissão no CC, foi aplicado protocolo para prevenção de tromboembolismo venoso (TEV), identificando baixo risco, não aderido à profilaxia pela equipe médica, pois não atendia ao escore para o uso de enoxaparina sódica profilática. Submetida à anestesia geral combinada com bloqueio epidural e cateterismo vesical de demora. Foi posicionada em posição ginecológica com coxins artesanais do tipo lençóis e espuma piramidal em cabeça, membros superiores (MMSS), MMII, abdome e tórax. O procedimento teve duração de aproximadamente 9 horas. Não foram registradas avaliação ou alteração no posicionamento, tampouco alterações ou complicações durante o procedimento anestésico-cirúrgico.

Após o procedimento anestésico-cirúrgico, a paciente foi encaminhada à sala de recuperação pós-anestésica (SRPA), na qual permaneceu por 3 horas, apresentando os primeiros relatos de queixas de dor em MMII, com intensidade 10, conforme escala numérica, já na primeira hora de SRPA.

No pós-operatório imediato (POI), na unidade de internação, relatou dor nível 10, sendo medicada para dor, sem melhora. Ao exame físico, realizado pela enfermeira da unidade de internação, constatou-se palidez, sudorese, enchimento capilar prejudicado, edema e rigidez de panturrilha, além do aumento progressivo da dor.

A enfermeira identificou a possibilidade de uma SCA e realizou contato telefônico com a equipe de cirurgia para compartilhar o exame físico e a sugestão de encaminhar a paciente para o serviço de diagnóstico por imagem. Após a concordância da equipe cirúrgica, a paciente realizou ultrassonografia (USG) doppler dos MMII, que constatou a SCA bilateral.

Após 21 horas de POI, a paciente foi submetida à fasciotomia descompressiva (FD) em panturrilhas, com incisões duplas para liberar os quatro compartimentos. Foi realizada uma incisão alargada na pele, abrangendo o tecido subcutâneo até a fáscia muscular, em toda a sua extensão, incluindo todos os compartimentos que foram envolvidos, com o propósito de aliviar os tecidos comprimidos e aumentar a capacidade de volume muscular, provocando, imediatamente, a redução da pressão intracompartimental e restabelecendo a circulação sanguínea adequada.

A enfermeira que identificou a SCA, assim como a enfermeira estomaterapeuta, acompanharam semanalmente os curativos da paciente, durante todo o período de internação

(45 dias) e sequencialmente no ambulatório do serviço em questão, somando 15 meses de tratamento pós-operatório (PO) no ambulatório do serviço.

## RESULTADOS

A paciente foi hospitalizada para a realização de cirurgia eletiva videolaparoscópica para tratamento de endometriose profunda infiltrativa. A endometriose é uma condição ginecológica crônica inflamatória, muitas vezes dolorosa, caracterizada pela presença de tecido semelhante ao revestimento uterino (endométrio) fora do útero, ocorrendo principalmente no: peritônio pélvico, septo retovaginal, ovário, ligamento uterossacro, reto ou cólon<sup>9,10</sup>. O tecido ectópico pode formar lesões nessas áreas, causando dor crônica e outros sintomas debilitantes. A endometriose tem repercussões amplas e generalizadas na saúde da mulher, podendo ser sequelas físicas e/ou mentais<sup>9</sup>.

### O diagnóstico da síndrome compartimental aguda

A SCA é caracterizada por aumento na pressão desse compartimento, reduzindo a perfusão capilar até abaixo do nível básico para a efetividade tecidual, levando à obstrução da microcirculação. A fáscia muscular é inelástica; sendo assim, dificulta a dissipação desse aumento da pressão dentro do compartimento muscular. Se houver demora no diagnóstico e na realização da FD, a isquemia gerada pela obstrução dos vasos poderá levar a *déficit* neuromuscular permanente<sup>7</sup>.

### O tratamento da síndrome compartimental aguda

A paciente foi novamente encaminhada ao CC (7 horas após o diagnóstico da SCA) e submetida à FD bilateral, com incisões duplas, para liberação dos quatro compartimentos, conforme a Figura 1.

As sequenciais trocas de curativos após a FD foram realizadas em CC e, por vezes, necessitaram de outros procedimentos associados.

Uma segunda FD foi necessária, dois dias após a primeira, em razão da evolução da ferida, com drenagem de secreção. Apesar do relato de melhora da dor em um dos membros, a paciente permaneceu com parestesia e sensação de peso em ambos os membros. A Figura 2 apresenta o aspecto da lesão com presença de esfacelo após a segunda FD.

Após quatro dias da segunda FD, a paciente foi submetida à ampliação de FD, evoluindo com dor e edema em MMII.



**Figura 1.** Fasciotomia descompressiva bilateralmente.



**Figura 2.** Presença de esfacelo após o segundo procedimento de desbridamento.

Apesar da melhora da movimentação de dorsiflexão em pé direito e recuperação da sensibilidade, em membro inferior esquerdo (MIE), apresentou dificuldade para dorsiflexão, diminuição de força e ausência de sensibilidade. Foi novamente encaminhada ao CC, no sexto e no oitavo dia de PO, para novas ampliações da FD, associadas a desbridamento de fascíte necrotizante. No 12º dia de PO, foi necessária mais uma reabordagem cirúrgica, realizando-se a FD lateral e medial. Em MIE, foi ampliada a incisão para 30 cm, já em membro inferior direito (MID), aproximadamente 15 cm, com implantação de um cateter peridural em nível L3-L4, para alívio da dor. Após 14 dias de PO, foi realizado um desbridamento cirúrgico, com realização de curativo de aproximação e colocação de dreno de penrose, em MID, e curativo a vácuo, em MIE, conforme apresentado na Figura 3.

As trocas de curativo a vácuo foram realizadas no 20º e no 26º dia de PO de FD, sendo, na última troca, realizada também a sutura de ferida operatória no MID, obtendo-se melhora significativa das lesões, após o desbridamento e as trocas de curativos (Figura 4).

No 33º dia de PO de FD, realizou-se o fechamento parcial de ferida medial de MIE, com sutura elástica de ferida lateral. O último procedimento foi realizado no 40º dia de PO, com desbridamento de lesão, confecção de sutura elástica e fechamento primário de ferida em perna esquerda. A Figura 5 demonstra o fechamento realizado em ferida em MIE.

A paciente recebeu alta hospitalar após 45 dias de tratamento, dando continuidade no tratamento ambulatorial.

## DISCUSSÃO

O desafio global, lançado pela Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, da Organização Mundial da Saúde (OMS), entre 2007 e 2008, determinou a base para se começar a discutir a segurança em cirurgia<sup>11-13</sup>. O Ministério da Saúde do Brasil lançou a campanha “Cirurgia Segura Salva Vidas”, que teve como objetivo estimular os gestores de instituições hospitalares, bem como os profissionais de saúde, a mobilizarem esforços para criar padrões de práticas cirúrgicas que promovam a segurança em cirurgia<sup>11</sup>. O conceito de “cirurgia segura” envolve medidas adotadas para redução do risco de EA, que podem acontecer antes, durante e depois das operações<sup>11</sup>.

A OMS define EA como qualquer incidente que resulte em dano ao paciente<sup>12</sup>. A OMS pressupõe que sejam realizadas, no mundo, 230 milhões de cirurgias ao ano, com ocorrência de 7 milhões de EA — com 1 milhão de pacientes evoluindo

para óbito<sup>12</sup>. Estima-se que há potencial de evitabilidade em metade dos casos, nos quais a cirurgia leva a danos — dados estes que fomentam a necessidade da adoção de práticas sistemáticas para o atendimento seguro do paciente no período perioperatório<sup>12</sup>.

A SCA é uma das complicações evitáveis, a partir da implementação de protocolos estabelecidos para a segurança do paciente, melhorando a avaliação, bem como a assistência totalitária, de acordo com as necessidades de cada paciente, norteando o planejamento da assistência e promovendo o cuidado<sup>14</sup>.

No Brasil, uma pesquisa realizada sobre EA cirúrgicos reforça a necessidade de avaliar indicadores de assistência cirúrgica. A pesquisa revelou que 26,2% dos pacientes sofreram mais de um EA durante a internação e sugere que gestores, cirurgiões e profissionais da equipe de Enfermagem avaliem o processo assistencial com o objetivo de proporem ações de melhoria contínua, visto a evitabilidade dos EA cirúrgicos<sup>12</sup>.

Essa compreensão nos permite afirmar que a SCA — e tantos outros EA — pode ser evitada quando as ferramentas

disponíveis forem aplicadas da forma apropriada. A adequada gestão da assistência, realizada pelo enfermeiro e pela equipe em sala operatória, somada à comunicação efetiva entre cirurgiões, anestesistas e equipe de Enfermagem, podem minimizar os riscos de EA, entre eles, os relacionados aos posicionamentos dos pacientes<sup>15,16</sup>.

Proporcionar o posicionamento cirúrgico de forma a minimizar as possíveis complicações é de competência da equipe



**Figura 3.** Ferida operatória com curativo a vácuo — membro inferior esquerdo.



**Figura 4.** Ferida operatória antes do desbridamento (à esquerda) e após o desbridamento (à direita).



**Figura 5.** Ferida operatória com sutura elástica na extremidade distal.

cirúrgica. Sendo considerado um cuidado de Enfermagem, ele deve ser direcionado a cada paciente, respeitando-se sua fisiologia e garantindo o alinhamento corporal<sup>15,17</sup>.

O posicionamento seguro e confortável é prioridade na cirurgia; por isso, garantir que cada membro da equipe da sala cirúrgica esteja ciente da abrangência dos possíveis problemas de posicionamento evitará EA. Em relação ao posicionamento adequado ao paciente, a Association of Perioperative Registered Nurses (AORN) recomenda o planejamento da posição cirúrgica, avaliando riscos, necessidades e requisitos, além de determinar os intervalos regulares em que a posição do paciente deve ser revisada<sup>15</sup>.

Os enfermeiros perioperatórios são as vozes dos pacientes e defendem as melhores práticas de posicionamento; são responsáveis por transmitir confiança e garantir o melhor cuidado possível, protegendo os pacientes de lesões e de possíveis litígios, caso ocorra uma lesão pós-operatória<sup>18</sup>. O treinamento e a verificação de competências garantem que a equipe perioperatória entenda como posicionar corretamente os pacientes, ao receber informações sobre posicionamento e procedimentos<sup>18</sup>.

A posição de litotomia, utilizada durante a primeira cirurgia da paciente deste estudo, é utilizada para procedimentos que requerem acesso transperineal à área retropúbica; no entanto, se o procedimento for prolongado, há alta incidência de síndrome compartimental dos MMII<sup>16</sup>. Com as pernas flexionadas sobre o tronco, a compressão dos músculos da coxa pode causar edema; como as fâscias dos músculos não têm elasticidade, qualquer edema exerce mais pressão sobre o tecido muscular, reduzindo a perfusão e aumentando a isquemia — que pode levar à necrose<sup>16</sup>.

Em procedimentos cirúrgicos, esse risco pode ser maior dependendo do posicionamento do paciente e do tempo prolongado de cirurgia<sup>19</sup>. A pressão da perfusão arterial causada pela elevação dos MMII acima do nível do coração aumenta a pressão do compartimento local, causada pela compressão direta proveniente das perneiras e do peso do membro nesses suportes<sup>20</sup>. No caso relatado neste estudo, a cirurgia teve duração de 9 horas, com a paciente sem a movimentação dos MMII — que permaneceram posicionados em perneiras em razão do posicionamento ginecológico<sup>20</sup>.

Um EA como a SCA não é fácil de ser diagnosticado. Essa dificuldade se acentua durante o período intraoperatório e na recuperação anestésica, pois a anestesia e o residual anestésico ocultam os sintomas dessa síndrome<sup>21</sup>. No caso apresentado, a paciente foi diagnosticada ainda no POI, o que ocasionou a intervenção relativamente rápida.

O diagnóstico rápido e as intervenções imediatas são fundamentais para minimizar complicações, como paralisia, *déficits* sensoriais, insuficiência de múltiplos órgãos ou amputação do membro<sup>5</sup>. No caso em apreço, a intervenção realizada — FD bilateral — ocorreu no dia seguinte ao diagnóstico de SCA.

A hipóxia tecidual e a consequente necrose muscular, em razão da alta pressão dentro dos compartimentos, exigem a rápida ação, sendo a intervenção cirúrgica descompressiva a que mais apresenta resultados satisfatórios, comparada ao tratamento não cirúrgico. A FD é a cirurgia de escolha para esses casos<sup>22</sup>, apresentando alto risco de desenvolvimento de infecções, em razão de a ferida operatória ser mantida aberta e seu fechamento ser progressivo, com cicatrização prolongada<sup>23,24</sup>.

No presente caso, a paciente necessitou de nove procedimentos anestésicos-cirúrgicos, envolvendo ampliação da fasciotomia, desbridamento e trocas de curativos, o que prolongou a sua estadia na instituição em 6 semanas.

Após a realização de diferentes curativos na paciente, foi instalada a terapia de feridas com pressão negativa (TPPN). A TPPN é um termo amplo, usado para descrever um sistema único e versátil que auxilia na otimização da cicatrização de feridas, por meio da aplicação de pressão subatmosférica para ajudar a reduzir o exsudato inflamatório e promover o tecido de granulação<sup>25</sup>. Pode ser utilizada para tratar feridas agudas e crônicas, desde feridas abertas de fasciotomia e úlceras de pé diabético até incisões cirúrgicas fechadas<sup>25</sup>.

A TPPN passou por uma evolução significativa desde a primeira aplicação registrada desse conceito, no século XIX<sup>26</sup>. A descrição desse procedimento foi feita por Argenta e Morykwas, em artigo publicado em 1997, no qual eles relataram um tipo de sistema que compreende um curativo de compressa porosa sobre o qual é aplicado, por meio de uma sucção alimentada eletronicamente, um dispositivo para atingir uma pressão subatmosférica de 125 mmHg abaixo da pressão ambiente<sup>26-28</sup>.

Essa técnica é utilizada principalmente para tratar feridas complexas que não cicatrizam ou estão em risco de não cicatrizar. Ela tem benefícios, como o controle da drenagem de secreções e a redução do edema local, além de promover o desenvolvimento de tecido de granulação<sup>27</sup>, diminuindo, assim, o tempo de cicatrização e, conseqüentemente, o tempo de hospitalização. Também reduz as chances de maiores complicações — como foi o caso da paciente apresentada<sup>27</sup>.

Embora as evidências disponíveis mostrem resultados ambíguos para a cicatrização de feridas, esse sistema de tratamento de feridas tem sido amplamente implementado em

feridas fechadas propensas à deiscência ou à infecção secundária a exsudado e inflamação localizada<sup>26,28</sup>. Esse sistema tem ampla aceitação e é implementado rotineiramente para feridas abertas, como fraturas expostas, fasciotomias, úlceras e feridas infectadas. Usualmente, é realizado em sala de cirurgia, visto que as feridas geralmente necessitam de desbridamento e lavagem em ambiente estéril<sup>26</sup>.

A TPPN proporcionou resultado positivo no tratamento da paciente, melhorando o tecido de granulação e diminuindo a exsudação da lesão. O envolvimento das equipes cirúrgica e de Enfermagem foi essencial para a evolução da ferida, a minimização de complicações e, conseqüentemente, a alta da paciente.

Espera-se que relatos de casos de EA cirúrgicos sejam oportunamente publicados, para colaborarem com a prevenção e o direcionamento da conduta quanto a casos semelhantes.

## CONCLUSÃO

A SCA pode ser considerada como um EA no período intraoperatório, que pode ser decorrente do posicionamento cirúrgico. O bom treinamento dos profissionais de Enfermagem, o comprometimento e o trabalho em equipe durante todo o procedimento anestésico-cirúrgico são essenciais para a diminuição dos EA.

O adequado posicionamento cirúrgico, com avaliação dos riscos, além da supervisão da posição do paciente durante o todo o procedimento são fatores que facilitam a tomada das medidas corretivas indicadas e auxiliam na implementação de intervenções e reposicionamento quando necessários.

No caso apresentado, a rapidez na identificação da SCA, assim como o conhecimento e a segurança dos profissionais ao conduzirem o caso, foram o diferencial na assistência de

Enfermagem no PO — o que pode ter minimizado complicações mais graves na paciente estudada.

Faz-se necessária a disseminação do conhecimento acerca da segurança do paciente cirúrgico e da implantação de programas de treinamento de profissionais que atuam na assistência perioperatória, objetivando a prevenção de EA e a rápida ação após a identificação de complicações relacionadas a esse período.

## FONTE DE FINANCIAMENTO

Nenhuma.

## CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram que não há conflito de interesses.

## CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

SGL: Administração do projeto, Análise formal, Conceituação, Curadoria de dados, Investigação, Metodologia, Redação – rascunho original, Redação – revisão e edição, Supervisão, Validação, Visualização. CRFI: Administração do projeto, Análise formal, Metodologia, Redação – rascunho original, Redação – revisão e edição, Supervisão, Validação, Visualização. SDM: Análise formal, Metodologia, Redação – rascunho original, Redação – revisão e edição, Visualização. LLS: Conceituação, Curadoria de dados, Investigação, Metodologia. SSR: Conceituação, Curadoria de dados, Investigação, Metodologia.

## REFERÊNCIAS

1. Schimidt AH. Acute compartment syndrome. *Orthop Clin North Am.* 2016;47(3):517-25. <https://doi.org/10.1016/j.ocl.2016.02.001>
2. Rosendo CWF, Cavalcanti JRLP, Oliveira RR. Síndrome compartimental no primeiro interósseo dorsal: relato de caso. *J Vasc Bras.* 2021;20:e20200094. <https://doi.org/10.1590/1677-5449.200094>
3. Cabral TDD, Barros CMC, Essinger LA. Síndrome compartimental aguda das extremidades. *ACTA MSM.* 2021;9(2):74-82.
4. Micicoi L, Gonzalez JF, Gauci MO, Chabrand P, Machado A, Bronsard N, et al. Acute compartment syndrome of the lower limbs: fasciotomy or dermofasciotomy? A cadaver study of compartment pressures. *Orthop Traumatol Surg Res.* 2024;110(1):103736. <https://doi.org/10.1016/j.otsr.2023.103736>
5. Steadman W, Wu R, Hamilton AT, Richardson MD, Wall CJ. Review article: a comprehensive review of unusual causes of acute limb compartment syndrome. *Emerg Med Australas.* 2022;34(6):871-6. <https://doi.org/10.1111/1742-6723.14098>
6. Modas DAS, Nunes EMGT. Instrumentos de avaliação do risco de prolongamento de internação hospitalar. *Acta Paul Enferm.* 2019;32(2):237-45. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900032>

7. Costa PLS, Carneiro AA, Silva AFT, Macedo BFS, Hanna MBS, Pantoja CL, et al. Tratamento da síndrome compartimental: artigo de atualização. REAS. 2019;sup. 30:e1167. <https://doi.org/10.25248/reas.e1167.2019>
8. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [acessado em 11 mar. 2024]. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
9. Sims OT, Gupta J, Missmer SA, Aninye IO. Stigma and endometriosis: a brief overview and recommendations to improve psychosocial well-being and diagnostic delay. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(15):8210. <https://doi.org/10.3390/ijerph18158210>
10. Zondervan KT, Becker CM, Missmer SA. Endometriosis. *N Engl J Med*. 2020;382(13):1244-56. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1810764>
11. Correia MITD, Tomasich FDS, de-Castro Filho HF, Portari Filho PE, Colleoni Neto R. Segurança e qualidade em cirurgia: a percepção de cirurgiões no Brasil. *Rev Col Bras Cir*. 2019;46(4):e2146. <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20192146>
12. Batista J, Cruz EDA, Alpendre FT, Rocha DJM, Brandão MB, Maziero ECS. Prevalence and avoidability of surgical adverse events in a teaching hospital in Brazil. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2019;27:e2939. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2939.3171>
13. World Health Organization. Conceptual framework for the international classification for patient safety. Version 1.1. Final technical report. January 2009 [Internet]. Geneva: WHO; 2010 [acessado em 20 nov. 2023]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/70882>
14. Gonzaga MJD, Gomes DF, Alves LC, Marques MF, Menezes RSP. Aplicação da escala em avaliação de risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico do paciente. *Rev SOBEC*. 2021;26(2):99-106. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425202100020006>
15. Guideline quick view: positioning the patient. *AORN J*. 2022;116(1):87-92. <https://doi.org/10.1002/aorn.13743>
16. Salazar Maya AM, Osorio Galeano SP. Nursing care related with surgical position. *Invest Educ Enferm*. 2023;41(1):03. <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v41n1e03>
17. Lopes CMM, Haas VJ, Dantas RAS, Oliveira CG, Galvão CM. Assessment scale of risk for surgical positioning injuries. *Rev Latinoam Enferm*. 2016;24:e2704. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0644.2704>
18. Spruce L, Van Wicklin SA. Back to basics: positioning the patient. *AORN J*. 2014;100(3):298-305. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2014.06.004>
19. Nascimento FCL, Rodrigues MCS. Risco de lesões por posicionamento cirúrgico: validação de escala em hospital de reabilitação. *Rev Latinoam Enferm*. 2020;28:e3261. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2912.3261>
20. Reis JMC, Queiroz LJM, Mello PF, Teixeira RKC, Gonçalves FA. Bilateral compartment syndrome of the lower limbs after urological surgery in the lithotomy position: a clinical case. *J Vasc Bras*. 2019;18:e20180117. <https://doi.org/10.1590/1677-5449.180117>
21. Monteiro AKD, Llamosa PNC, Carneiro AMCT. Percepções de acadêmicos de medicina sobre síndrome compartimental: um olhar clínico. *Revista Científica do ITPAC*. 2018;11(2):1-9.
22. Jauregui JJ, Yarmis SJ, Tsai J, Onuoha KO, Illical E, Paulino CB. Fasciotomy closure techniques. *J Orthop Surg (Hong Kong)*. 2017;25(1):2309499016684724. <https://doi.org/10.1177/2309499016684724>
23. Yang S, Long Y, Wang T, Guo J, Hou Z. Predictors for surgical site infection after fasciotomy in patients with acute leg compartment syndrome. *J Orthop Surg Res*. 2023;18(1):98. <https://doi.org/10.1186/s13018-023-03589-9>
24. Blair JA, Stoops TK, Doarn MC, Kemper D, Erdogan M, Griffing R, et al. Infection and nonunion after fasciotomy for compartment syndrome associated with tibia fractures: a matched cohort comparison. *J Orthop Trauma*. 2016;30(7):392-6. <https://doi.org/10.1097/BOT.0000000000000570>
25. Norman G, Goh EL, Dumville JC, Shi C, Liu Z, Chiverton L, et al. Negative pressure wound therapy for surgical wounds healing by primary closure. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;5(5):CD009261. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009261.pub5>
26. Jones DA, Neves Filho WV, Guimarães JS, Castro DA, Ferracini AM. Aplicação da terapia por pressão negativa no tratamento de feridas infectadas. Estudo de casos. *Rev Bras Ortop*. 2016;51(6):646-51. <https://doi.org/10.1016/j.rbo.2016.04.002>
27. Zaver V, Kankanal P. Negative pressure wound therapy. In: *StatPearls*. Treasure Island: StatPearls Publishing; 2024.
28. Gomez TW, Gomez JW, Gopal R. Clinical applications and benefits of using closed-incision negative pressure therapy for incision and surrounding soft tissue management: a novel approach for comorbid wounds. *Cureus*. 2020;12(7):e9469. <https://doi.org/10.7759/cureus.9469>