

Relato de Caso

Relato de Caso de Lesão de Artéria Subclávia Pós Redução de Luxação de Ombro Direito

Mariana Ferreira Borges Firmo Rodrigues ^{1,*}, Emanuel Firmo Rodrigues ², Nathalia Andreazza ¹, Lívia Coelho Alves ¹, Pedro Natel Kugler Mendes ²

¹ Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil.

² Hospital Santa Casa do Rio Grande, Departamento de Cirurgia Geral, Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil.

* Correspondência: maripeugeot@gmail.com.

Resumo: As luxações do ombro são eventos frequentes nos serviços de urgência, porém complicações vasculares associadas são raras, acometendo cerca de 1–2% dos casos. Entre elas, destaca-se a lesão das artérias axilar e subclávia, que apresenta elevada morbimortalidade e risco de amputação quando não reconhecida precocemente. Relatamos o caso de um paciente masculino, 79 anos, hipertenso e dislipidêmico, vítima de queda da própria altura com luxação glenoumeral direita. Após tentativa de redução incruenta sem sedação, evoluiu com sinais de isquemia e extenso hematoma. A investigação inicial incluiu tomografia sem contraste e ultrassonografia à beira-leito, que sugeriram trombose da artéria subclávia. Durante tentativa de embolectomia pela artéria braquial, evidenciou-se ruptura completa da artéria subclávia com gap de 7 cm, sendo realizado reparo por cirurgia aberta com enxerto de prótese de dacron®. O pós-operatório evoluiu com déficit motor significativo em membro superior direito, confirmado por ressonância magnética e eletroneuromiografia como lesão de plexo braquial. O paciente recebeu alta em uso de anticoagulação e permanece em acompanhamento, com recuperação parcial da mobilidade. O caso ilustra a importância do exame neurovascular sistemático em pacientes com luxação do ombro, sobretudo idosos e portadores de comorbidades, visto que a circulação colateral pode mascarar sinais iniciais de isquemia. Protocolos de atendimento e uso precoce de exames contrastados são fundamentais para reduzir complicações. Conclui-se que, embora rara, a lesão da artéria subclávia na redução de luxação do ombro deve ser sempre considerada, exigindo diagnóstico e intervenção imediatos para preservar a função e a viabilidade do membro.

Citação: Rodrigues MFBF, Rodrigues EF, Andreazza N, Alves LC, Mendes PNK. Relato de Caso de Lesão de Artéria Subclávia Pós Redução de Luxação de Ombro Direito. Brazilian Journal of Case Reports. 2026 Jan-Dec;06(1):bjcr121.

<https://doi.org/10.52600/2763-583X.bjcr.2026.6.1.bjcr121>

Recebido: 9 Setembro 2025

Aceito: 30 Setembro 2025

Publicado: 4 Outubro 2025



Copyright: This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).

Palavras-chave: Luxação do ombro; Artéria subclávia; Lesão vascular; Cirurgia vascular; Caso clínico.

1. Introdução

As luxações do ombro são traumas comumente manejados nos serviços de pronto atendimento [1], no entanto, lesões neurovasculares associadas são raras, seja pela luxação, seja pelo procedimento de redução. A incidência de lesão das artérias axilar e subclávia associada à luxação do ombro é relatada em cerca de 1–2% dos casos e é acompanhada de alta morbimortalidade [2]. Os sinais indicativos de lesão vascular podem ser mais evidentes, tais como hemorragia pulsátil ativa, hematoma em expansão, sopro audível, isquemia dos membros e pulsos diminuídos, ou mais sutis, como hipotensão, danos neurológicos e hematoma não pulsátil [3]. Nesse contexto, o limiar de suspeição clínica deve ser

ainda maior em casos de luxações recorrentes do ombro, aterosclerose ou idade acima de 60 anos [4].

Ainda não está totalmente esclarecido qual a melhor abordagem para restauração do fluxo sanguíneo, que garanta máxima recuperação funcional do membro. A estratégia utilizada dependerá do grau de dano vascular, sendo que danos muito extensos são geralmente abordados com revascularização por cirurgia aberta, contudo terapias endovasculares percutâneas minimamente invasivas também são uma alternativa [5]. Lesões vasculares demandam avaliação e tratamento imediato a fim de se evitar isquemia irreversível do membro e perda de função, que em muitos casos podem levar à amputação. No presente trabalho apresentamos um caso único de lesão da artéria subclávia após redução de uma luxação cruenta de ombro e posterior reparo da artéria subclávia com cirurgia aberta.

2. Relato de Caso

Paciente do sexo masculino, com 79 anos, hipertenso e dislipidêmico, em uso de losartana e sinvastatina, sem cirurgias prévias e com histórico de luxação prévia de ombro direito. Apresentou queda de própria altura durante a madrugada, com trauma em ombro direito e intensa dor local. Buscou atendimento em Unidade de Pronto Atendimento da cidade, onde foi realizado Raio-X do membro afetado e constatada luxação glenoumeral à direita. Após avaliação e identificação de luxação de ombro direito, a equipe de traumatologia do Hospital Santa Casa do Rio Grande optou pela redução incruenta do membro, sem sedação, ainda no Pronto Socorro, a justificativa pela escolha de redução sem sedação não consta em prontuário, vale ressaltar que decisão pelo uso da sedação encontraria amparo na literatura. O quadro de dor permaneceu após a manobra, passando a apresentar cianose, hipotermia, ausência da motricidade a nível da mão e do braço e hematoma em região anterior de ombro. A equipe do pronto atendimento optou por realizar uma tomografia do membro (sem contraste) que evidenciou artrose acrômio-clavicular e deslocamento superior da cabeça umeral. Após o exame complementar e evolução não favorável do caso, a equipe vascular foi acionada, que ao exame clínico identificou extenso hematoma em região axilar direita, com abaulamento doloroso de ombro, ausência de pulsos radial, ulnar e braquial e pulsos axilar e subclávio direitos não palpáveis. Realizou-se pela própria equipe ultrassonografia a beira leito que demonstrou fluxo de artéria subclávia em sua porção proximal, com presença de imagem anecoica em segmento médio de artéria subclávia e ausência de fluxo a jusante, além de trombose venosa profunda em veia subclávia. Aventada a hipótese diagnóstica de trombose arterial e venosa.

Dado o quadro apresentado, programou-se como abordagem cirúrgica a embolectomia de membro superior direito, com acesso via artéria braquial. Durante o ato cirúrgico o cateter de Fogarty® número 3 e 4 que progrediu até segmento médio de artéria subclávia e sem saída de coágulos. Em sua terceira passagem do cateter, houve saída de coágulo extenso e seguido de intenso sangramento em região de artéria subclávia, com paciente evoluindo com choque hipovolêmico e sendo submetido a ressuscitação volêmica. Concomitantemente, a equipe vascular realizou a ampliação da incisão cirúrgica e identificou lesão e rotura completa da artéria subclávia, provavelmente por estiramento, com “gap” de aproximadamente 7 cm. Realizado enxerto com prótese de dacron® de 6 mm de diâmetro, com anastomose término-terminal subclávio axilar. O paciente foi mantido com membro aquecido em algodão ortopédico e atadura no pós-operatório e em heparinização. Sendo transferido para UTI em ar ambiente, estável hemodinamicamente. Permaneceu com dificuldade de mobilização de membro superior direito, com quadro de força grau 1 a nível do braço e grau 0 a nível da mão, além de ausência de sensibilidade em mão. Em avaliação por equipe de neurocirurgia no D1 pós-operatório, identificou-se força grau 1 a nível de C5 e plegia de C6-T1, com orientação de realização de eletroneuromiografia e RNM de plexo braquial direito. A RNM da região de ombro direito evidenciou tendinose avançada de diversos tendões dos músculos do ombro, derrame articular glenoumeral, edema nos tecidos moles periarticulares e atrofia muscular.

Paciente foi mantido em anticoagulação e recebeu alta, sendo encaminhado aos ambulatórios de Cirurgia Vascular e de Neurologia para acompanhamento. Em dois meses de pós-operatório, paciente vem recuperando movimento de braço e mãos, porém ainda apresenta muita dificuldade a nível dos dedos, com perfusão preservada.

3. Discussão

Apesar da luxação de ombro ser uma condição comum, a lesão de estruturas vasculares costuma ter baixa incidência, seja pela luxação em si ou devido ao seu reparo por meio da manobra de redução. A probabilidade de a lesão vascular ocorrer aumenta quando há luxação é recorrente (há formação de aderências entre o vaso e a cápsula articular, o que deixa a artéria mais vulnerável a danos oriundos de forças de cisalhamento [5, 6]), com a idade avançada (há a perda da elasticidade e complacência arterial secundárias à aterosclerose também diminuem o limiar arterial a essas forças de cisalhamento, aumentando a predisposição de ruptura vascular [7, 8]) e quando a redução ocorre sem sedação de forma cruenta (as chances de lesão arterial aumentam quando são realizadas de forma cruenta ao invés de incruenta, em bloco cirúrgico e sob anestesia). Em nosso caso, o paciente apresentava ambos os fatores predisponentes, cabendo aqui uma reflexão e questionamento acerca da escolha de técnica de redução, poderíamos ter tido um desfecho diferente caso a redução tivesse ocorrido de outra maneira.

Todo paciente com luxação do ombro requer exame neurovascular completo [9], uma vez que o não reconhecimento de uma lesão arterial subjacente pode levar à incapacidade funcional e causalgia persistente, uma vez que essa lesão frequentemente vem acompanhada de danos da veia subclávia, dos nervos do plexo braquial e fraturas da clavícula e costelas que, por sua vez, podem levar a hospitalizações repetidas e até mesmo a amputações eletivas subsequentes, independentemente do reparo arterial prévio [10, 11]. Ainda, em casos mais graves, de extensa lesão arterial e venosa associadas, pode ocorrer hemorragia, isquemia, hemotórax, derrame cerebral e, possivelmente, morte [12, 13].

Nesse contexto, um dos principais preditores de comorbidades para lesões vasculares por luxação de ombro é a precocidade do diagnóstico. No entanto, a extensa circulação colateral presente na região retarda o aparecimento dos sinais de isquemia por longos períodos, tais como baixa temperatura, redução da força e resistência muscular, contração dos dedos e necrose muscular e, por isso, o uso de exames de imagem torna-se fundamental para realização de um diagnóstico precoce antes que os primeiros sinais clínicos apareçam. Estes, muitas vezes, são perceptíveis apenas quando a necrose das estruturas locais já está em vigor, cenário que, apesar do tratamento cirúrgico, resulta em um membro residual [13, 14].

Entre os métodos diagnósticos de imagem mais utilizados estão a ultrassonografia Doppler, utilizada para investigação em nosso caso, e a Angiotomografia. O primeiro é um método rápido e não invasivo, no entanto, é operador dependente. Já o segundo método constitui a modalidade diagnóstica de imagem preferida entre os profissionais por ser capaz de mostrar a localização exata da lesão, auxiliando no planejamento cirúrgico, contudo, nem sempre está acessível nos atendimentos de emergência [14, 15]. Uma vez que a lesão vascular é identificada, o seu reparo deve ser realizado com brevidade, seja por técnica cirúrgica aberta ou endovascular. A escolha da técnica dependerá de diversos fatores, tais como, mecanismo e extensão da lesão, estabilidade do paciente, posição anatômica da lesão e experiência da equipe cirúrgica [14, 16, 17]. Nos pacientes com hemorragia importante, fraturas expostas ou nível de consciência rebaixado, costuma-se optar pela cirurgia aberta, a fim de garantir hemostasia e evitar síndrome compartimental [18]. No entanto, encontra-se cada vez mais relatos na literatura de manejo endovascular bem-sucedido, mesmo em casos de lesão extensa por trauma penetrante e contuso dos principais vasos da região do ombro [18].

À luz da literatura podemos analisar criticamente o caso em questão, desde a sua chegada até o desfecho final. Possivelmente a rotura da artéria subclávia ocorreu no

momento da redução do ombro, já que, a descrição de sinais de isquemia ocorreu apenas após ela. Dada essa informação, podemos elucidar uma sequência de atos equivocados, como a demora em identificar a lesão arterial e acionar a equipe vascular, a opção pelo exame de tomografia não contrastado, impossibilitando o diagnóstico de lesão vascular. Por outro lado, a equipe vascular, utiliza-se apenas da ultrassonografia a beira leito e não lança mão de exame contrastado, a saber a arteriografia, e não identifica a possível lesão vascular. Questiono que dado o cenário, é possível pensar em duas possibilidades, o trombo formado na artéria subclávia simulou a integridade da parede arterial, impossibilitando o diagnóstico da rotura vascular, ou a lesão arterial não havia sido completa e com a passagem do cateter de embolectomia, a lesão passou a ser completa. De toda forma, um protocolo de atendimento para esses tipos de casos poderia ter auxiliado na melhor condução, com abordagem cirúrgica sem surpresas.

A técnica operatória empregada, cirurgia aberta, embora seja a recomendação para esse tipo de caso, lesão arterial completa [10], foi escolhida não pela suspeição da lesão arterial, mas pelo diagnóstico de oclusão arterial aguda, e possibilitou o reparo arterial com maior benefício para o paciente. No entanto, um questionamento necessário para o caso, seria a possibilidade de emprego da técnica de reparo via endovascular, porém para tanto, necessita-se de material e aparelhagem disponível, o que não era o caso do serviço em questão.

4. Conclusão

A lesão da artéria subclávia durante a redução de luxação de ombro, apesar de rara, apresenta alta taxa de morbimortalidade e por isso requer um diagnóstico precoce, muitas vezes por exame de imagem uma vez que sinais clínicos iniciais são sutis e muitas vezes, de evolução lenta e protocolos de atendimento pré-estabelecidos junto aos serviços de urgência e emergência podem mudar o desfecho dos pacientes.

Financiamento: Nenhum.

Aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa: Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Rio Grande (Parecer: 7.007.989 - CAAE: 81133424.0.0000.5324). O Consentimento informado do paciente foi obtido.

Agradecimentos: Nenhum.

Conflitos de Interesse: Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Referência

1. Zacchilli MA, Owens BD. Epidemiology of shoulder dislocations presenting to emergency departments in the United States. *Journal of Bone and Joint Surgery* [Internet] 2010 [cited 2025 Apr 29];92(3):542–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20194311/>.
2. Perron AD, Ingerski MS, Brady WJ, Erling BF, Ullman EA. Acute complications associated with shoulder dislocation at an academic Emergency Department. *Journal of Emergency Medicine* [Internet] 2003 [cited 2025 Apr 29];24(2):141–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12609642/>.
3. Cutts S, Prempeh M, Drew S. Anterior shoulder dislocation. *Ann R Coll Surg Engl* 2009;91(1).
4. Nakada T aki, Idoguchi K, Fukuma H, Ono H, Nakao S, Matsuoka T. Case Report: Urgent endovascular treatment of subclavian artery injury after blunt trauma. *F1000Res* [Internet] 2014 [cited 2025 Apr 29];3. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25717371/>.
5. Magister S, Bridgforth A, Yarboro S. Axillary Artery Injury Following Closed Reduction of an Age-Indeterminate Anterior Glenohumeral Dislocation. *J Orthop Case Rep* [Internet] 2018 [cited 2025 May 5];8(4):53–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30687664/>.
6. Patousis A, Sachinis NP, Yiannakopoulos C, Givissis P. Axillary Artery Injury and By-Pass Restoration After Open Reduction of a Chronic Shoulder Dislocation: A Case Report. *Cureus* [Internet] 2022 [cited 2025 May 5];14(3). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35505720/>.
7. Li Z, Zhao L, Wang K, Cheng J, Zhao Y, Ren W. Characteristics and treatment of vascular injuries: a review of 387 cases at a Chinese center. *Int J Clin Exp Med* [Internet] 2014 [cited 2025 May 5];7(12):4710. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4307415/>.

8. Eylar Y, Yılmaz Kilic T, Turgut A, Hakoglu O, Idil H. Axillary artery laceration after anterior shoulder dislocation reduction. *Turk J Emerg Med* [Internet] 2019 [cited 2025 May 5];19(2):87–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31073545/>.
9. Rodrigues R, Moura D, Agostinho AG, Fonseca M. Endovascular Treatment Of An Axillary Arterial Injury Following A Traumatic Shoulder Dislocation: Case Report. *Angiologia e Cirurgia Vascular* [Internet] 2022 [cited 2025 May 5];17(4):330–3. Available from: <https://acvjournal.com/index.php/acv/article/view/459>.
10. Kelley SP, Hinsche AF, Hossain JFM. Axillary artery transection following anterior shoulder dislocation: Classical presentation and current concepts. *Injury* [Internet] 2004 [cited 2025 May 5];35(11):1128–32. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15488503/>.
11. Olds M, Ellis R, Donaldson K, Parmar P, Kersten P. Risk factors which predispose first-time traumatic anterior shoulder dislocations to recurrent instability in adults: A systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med* [Internet] 2015 [cited 2025 May 5];49(14):913–22. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25900943/>.
12. Thorsness R, English C, Gross J, Tyler W, Voloshin I, Gorczyca J. Proximal humerus fractures with associated axillary artery injury. *J Orthop Trauma* [Internet] 2014 [cited 2025 May 5];28(11):659–63. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24682164/>.
13. Tomaszek DE. Combined subclavian artery and brachial plexus injuries from blunt upper-extremity trauma. *Journal of Trauma - Injury, Infection and Critical Care* [Internet] 1984 [cited 2025 May 5];24(2):161–3. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6694242/>.
14. Tian X, Liu JL, Jia W, Jiang P, Cheng ZY, Zhang YX, et al. Comparison of traditional vascular reconstruction with covered stent in the treatment of subclavian artery injury. *Chinese Journal of Traumatology - English Edition* [Internet] 2020 [cited 2025 May 5];23(1):25–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32057562/>.
15. Sasson M, Montorfano L, Bordes SJ, Sarmiento Cobos M, Grove M. Subclavian Artery Injury Following Central Venous Catheter Placement. *Cureus* [Internet] 2021 [cited 2025 May 5];13(4). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33968501/>.
16. Elkbuli A, Kinslow K, Dowd B, McKenney M, Boneva D, Whitehead J. Subclavian artery injury secondary to blunt trauma successfully managed by median sternotomy with supraclavicular extension: A case report and literature review. *Annals of Medicine and Surgery* [Internet] 2020 [cited 2025 May 5];54:16–21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32322390/>.
17. Danetz JS, Cassano AD, Stoner MC, Ivatury RR, Levy MM. Feasibility of endovascular repair in penetrating axillosubclavian injuries: A retrospective review. *J Vasc Surg* [Internet] 2005 [cited 2025 May 5];41(2):246–54. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15768006/>.
18. Barmparessos E, Katsikas V, Gravanis M, Kalamaras A, Kopadis G. Combination of endovascular and open repair for the management of subclavian artery injury. *Trauma Case Rep* [Internet] 2022 [cited 2025 May 5];41. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35844963/>.