

TRAUMA, CIRURGIA E MEDICINA INTENSIVA

EDIÇÃO X

Capítulo 15

LUXAÇÕES TRAUMÁTICAS: DIAGNÓSTICO E CONDUTA DE URGÊNCIA

LAURA MARCON RITZEL¹
JÚLIA PEREIRA AVILA¹
VINICIUS FERNANDES CARVALHO¹
VICENTE MARTINEZ DE SOUZA¹
THEO FUTURO TELÖKEN¹
ISABELLA GOMES ANCIELLO¹
LORENZO FLACH MOTTINI¹
ISABELLA RONCHETTI MARTINS XAVIER¹
RODRIGO SCHILD REUSCH¹
ARTHUR RIBEIRO MARCHETTI¹
PAULO EDUARDO HOFFMEISTER BADE WOLF¹
BERNARDO DAL BEN LOUZADA¹
MARCELO DE LA TORRE²

¹Discente - Medicina na Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

²Docente – Professor do Departamento de Anatomia no Curso de Medicina da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Palavras-chave: Lesão Medular; Trauma; Prognóstico.

DOI

10.59290/9001325429

P EDITORA
PASTEUR

INTRODUÇÃO

As luxações traumáticas configuram uma das emergências ortopédicas mais relevantes pela frequência nos serviços de urgência e pelo potencial de complicações graves. Definidas como a perda da congruência articular após trauma, essas lesões geralmente resultam de acidentes de trânsito, quedas de altura e práticas esportivas. Essas lesões acometem diversas articulações, sendo o ombro, o quadril e o joelho os locais mais frequentemente envolvidos em adultos jovens, atletas e vítimas de traumas de alta energia. O manejo, é claro, deve ser individualizado, considerando fatores como idade, nível de atividade, tipo de lesão e, também, lesões associadas. Cada uma dessas situações ilustra não apenas a diversidade de mecanismos de trauma, mas também a urgência da conduta médica imediata. O atraso no diagnóstico e na redução pode comprometer estruturas neurovasculares adjacentes, aumentar a morbidade e impactar diretamente na recuperação funcional do paciente.

MÉTODO

A metodologia deste capítulo, intitulado “Luxações Traumáticas: Diagnóstico e Conduta de Urgência”, baseou-se em uma revisão narrativa da literatura, com o objetivo de consolidar informações atualizadas sobre o diagnóstico e o manejo emergencial dessas lesões segundo evidências recentes. Foram realizadas buscas nas bases PubMed/MEDLINE e LILACS, utilizando os descritores “*Traumatic Dislocation*”, “*Emergency Treatment*” e “*Orthopedic Injuries*”, combinados pelos operadores booleanos *AND* e *OR*. Incluíram-se artigos, revisões, diretrizes e manuais em português e inglês, publicados entre 2015 e 2025, priorizando materiais de alta relevância clínica.

Foram selecionadas fontes-chave, incluindo diretrizes e manuais de referência de sociedades ortopédicas nacionais e internacionais, como SBOT (2020), ACS-ATLS (2018), BOA-BOAST (2020) e WSES (2020), além de obras clássicas e artigos recentes sobre epidemiologia, técnicas de redução e manejo emergencial de luxações traumáticas.

A análise dos estudos seguiu abordagem qualitativa, sintetizando informações sobre avaliação clínica e radiológica, risco neurovascular, técnicas de redução, condutas anestésicas, complicações e manejo emergencial, permitindo construir uma visão integrada, baseada em evidências atualizadas, sobre o manejo das luxações traumáticas em contexto de urgência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A prevalência de traumas ortopédicos entre pacientes vítimas de trauma varia de acordo com o contexto populacional e a organização dos sistemas de saúde. Nas populações adulta e pediátrica, esta prevalência é medida a partir de grandes bancos de dados hospitalares e nacionais. Nos Estados Unidos, dados *do National Electronic Injury Surveillance System* mostram que fraturas representam aproximadamente 15% das lesões em adultos e 13,9% das lesões em crianças atendidas em departamentos de emergência (BRAZZEL, 2023). Em números absolutos, entre 2008 e 2017, foram registrados mais de 13,5 milhões de adultos e 7,1 milhões de crianças com fraturas em serviços de emergência.

No contexto hospitalar, o trauma ortopédico é responsável por uma parcela significativa das internações por trauma, com estimativas de que cerca de 41% dos adultos traumatizados apresentam pelo menos uma lesão musculoesquelética (JARMAN, 2020).

Em crianças, o trauma ortopédico também é prevalente, sendo as fraturas de fêmur com

21,7% dos casos, seguido das fraturas de tíbia/fíbula, úmero e rádio/ulna as mais comuns entre os pacientes internados (GALANO, 2005).

Manejo em Luxações

As luxações são lesões relativamente frequentes, que ocorrem devido a uma exposição anatomicamente inadequada das articulações do corpo humano. Muitas vezes, esse tipo de lesão ocorre de forma não traumática, podendo ser congênita, ou até mesmo associada a uma alteração genética que gere uma frouxidão ligamentar. Por outro lado, a maioria das lesões classificadas como luxações, são causadas por eventos de trauma, como por exemplo a prática de atividades físicas e acidentes automobilísticos. Devido a gravidade e as possíveis complicações que esse tipo de lesão pode causar, como a lesão neurovascular próximas à articulação, o manejo na tomada de decisão do tratamento é fundamental para que ocorra um desfecho adequado ao paciente.

O manejo de lesões traumáticas é a ferramenta chave para reduzir riscos à saúde do paciente, podendo ser realizado de muitas maneiras, sendo elas intervencionistas ou conservadoras. Para ter a melhor tomada de decisão na realização do tratamento, é necessária a avaliação do caso com muita cautela, sendo de extrema importância a análise do risco e benefício ao paciente. Os principais fatores a serem analisados são: a extensão e local da lesão, idade, sexo, demanda funcional, tipo de esporte praticado pelo paciente (NAZZAL, 2024).

Luxação do Ombro

Dentre todas as luxações, a lesão do ombro é a mais prevalente, principalmente na articulação glenohumeral, onde ocorre o deslocamento anterior da articulação, que gera uma perda de congruência articular. A prevalência da luxação anterior do ombro é entre 11 a 29 casos a cada 100.000 pessoas por ano. Esse tipo de lesão é

causada por uma rotação lateral e uma abdução do úmero de forma exagerada, levando ao desalinhamento articular (GOTH, 2025). Para a realização da fixação da luxação de ombro, existem algumas manobras que podem auxiliar o procedimento e evitar dor excessiva ao paciente. As principais manobras para a facilitação no manejo são: a manobra de Stimson, que utiliza pesos para aplicar tração contínua, e a manobra de Kocher, que consiste na flexão de 90° do cotovelo seguido de adução e rotação externa do úmero, facilitando a colocação umeral na glenóide (ALVES, 2024). Nesse tipo de lesão, pode-se optar por um tratamento conservador em pacientes mais velhos ou com menor demanda esportiva, a depender da gravidade da lesão. Nesse tipo de tratamento, os pacientes conseguem retornar às atividades normalmente após o período de recuperação, mas 50% dos pacientes voltam a ter instabilidade depois de um tempo. Por outro lado, a abordagem cirúrgica vem sendo muito indicada, principalmente para pacientes jovens, ou praticantes de esportes de contato, resultando em uma menor reincidência da lesão (NAZZAL, 2023). Para o tratamento cirúrgico de luxações do ombro existem inúmeras técnicas possíveis, principalmente a técnica Remplissage, que utiliza o tendão do músculo infraespinhal para reconstituição da cápsula posterior em casos de lesão de Hill-Sachs, que consiste em uma fratura da cabeça do úmero devido ao deslocamento articular. Com a utilização da transposição desse tendão, ocorre uma melhora na instabilidade da articulação, diminuindo a reincidência. Outra técnica muito utilizada nesse tipo de lesão é a Latarjet, mais utilizada em casos de perda óssea crítica, ou luxações crônicas da articulação, que tem como função aumentar a superfície da glenóide através da transferência de tecido ósseo do processo coracóide (GOTH, 2025).

Luxação do Joelho

A articulação do joelho é uma das principais articulações acometidas por luxações. Isso ocorre devido a ser uma articulação biarticular, diferentemente do ombro ou do quadril, que sofre muita sobrecarga, principalmente se for aliada ao sobrepeso. As instabilidades articulares do joelho, principalmente as que envolvem a patela, representam um desafio frequente na prática ortopédica, principalmente quando se fala de atletas. As principais condições associadas à luxação do joelho são associadas à luxação e subluxação da patela, e quando mais grave, a luxação tibiofemoral.

A subluxação patelar é o deslocamento parcial da patela, diferentemente da luxação por completo. Normalmente essa condição é associada ao excesso da mobilidade lateral da patela, retirando a patela de forma parcial do sulco troclear. A hipermobilidade ligamentar, traumas leves ou desequilíbrio muscular pode ser um dos fatores desencadeantes para essa condição. O manejo da subluxação patelar é por via de regra conservador, com enfoque principal em fisioterapia, reforço muscular e correção de fatores biomecânicos (KANG, 2013).

Já na luxação patelar, corresponde o deslocamento completo da patela para fora do seu alinhamento anatômico, no sulco troclear. Normalmente esse tipo de lesão é associada à origem traumática, ocasionada por movimentos rotacionais bruscos do joelho. De forma clínica, as principais manifestações são: dor intensa, edema, deformidade visível e deslocamento lateral da patela, podendo ocorrer reversão espontânea ou necessidade de ação manual. O tratamento inicial é mediado pela redução imediata, analgesia, imobilização temporária e reabilitação fisioterapêutica após o procedimento. Para esse tipo de luxação, a intervenção cirúrgica é necessária se estiver associada a luxações recorrentes ou problemas ligamentares, gerando uma

menor reincidência nesses casos comparados ao tratamento conservador (LE, 2023).

Diferente da luxação patelar e a subluxação, a luxação tibiofemoral é considerada uma emergência cirúrgica, que é normalmente causada por traumas de alta energia, como por exemplo acidentes automobilísticos, e envolvem lesões ligamentares múltiplas (WHARTON, 2025). Tendo em vista o amplo comprometimento estrutural nesse tipo de fratura, o diagnóstico precoce é de extrema importância. A redução deve ser realizada imediatamente, acompanhada de exames de imagem como radiografias e ressonância magnética, com finalidade de compreender a extensão da lesão, que pode ser associada à lesões neurovasculares com comprometimento da artéria poplítea e nervo fibular comum.

Devido a essas diferenças significativas nos tipos de luxações que podem acometer a articulação do joelho, é de extrema importância saber diferenciá-las, tendo em vista que o manejo adequado de cada caso é diferente. É importante salientar que considerar fatores individuais, como idade e nível de atividade física do paciente é fundamental na decisão correta para a escolha do tratamento adequado.

CONCLUSÃO

Diante do exposto, as luxações traumáticas configuram um desafio relevante e recorrente nas emergências ortopédicas, tanto pela gravidade potencial de suas complicações quanto pelo impacto funcional a longo prazo. A literatura nacional e internacional é consistente em demonstrar que a precocidade no diagnóstico e na redução é o fator de maior influência no prognóstico, reduzindo significativamente os riscos de lesões neurovasculares, necrose avascular e instabilidade crônica (SBOT, 2020; ATLS, 2018; KLUGER *et al.*, 2020). Nesse sentido, a adoção de protocolos baseados em

evidências, associados a uma avaliação clínica criteriosa e ao uso racional dos exames de imagem, são medidas indispensáveis para garantir segurança e eficácia no manejo inicial (ROCKWOOD & GREEN, 2015; COURT-BROWN *et al.*, 2021).

Adicionalmente, a escolha entre tratamento conservador ou cirúrgico deve ser individualizada, considerando fatores como idade, demanda funcional, tipo de atividade física e presença de lesões associadas. Estudos de coorte e revisões sistemáticas têm demonstrado que, em populações jovens e atletas, o tratamento cirúrgico precoce apresenta menores taxas de recidiva e melhores resultados funcionais, enquanto em pacientes idosos ou de baixa demanda, a abordagem conservadora mantém papel relevante (HOVELIUS *et al.*, 2008; PROVENCHER *et al.*, 2010).

Cabe ressaltar que o sucesso terapêutico não se limita à redução articular, mas depende de uma abordagem multidisciplinar que envolva ortopedistas, cirurgiões vasculares, radiologistas e fisioterapeutas. A integração interprofissional favorece o diagnóstico precoce de complicações, o planejamento de reabilitação e a prevenção de sequelas incapacitantes, aspectos fundamentais para a plena recuperação funcional (BOA, 2020; JARMAN *et al.*, 2020).

Portanto, o manejo das luxações traumáticas deve ser pautado na rapidez da conduta, na precisão técnica e no acompanhamento sistemático, de modo a minimizar a morbidade e otimizar os desfechos funcionais. A consolidação de diretrizes internacionais e sua adaptação à realidade local representam o caminho mais promissor para uniformizar condutas, ampliar a segurança do paciente e consolidar avanços no cuidado ortopédico emergencial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS (ACS). ATLS: Advanced Trauma Life Support – Student Course Manual. 10. ed. Chicago: American College of Surgeons, 2018.

BARTOLOTTA, R. J. *et al.* ACR Appropriateness Criteria® Acute Hip Pain: 2024 update. *Journal of the American College of Radiology*, v. 22, 5S, p. S3-S13, 2025. DOI: [10.1016/j.jacr.2025.02.039](https://doi.org/10.1016/j.jacr.2025.02.039).

BRAZELL, C. J.; CARRY, P. M.; HOLMES, K. S. *et al.* Pediatric and Adult Fracture Incidence: A Decreasing Trend with Increasing Hospital Admissions. *Orthopedics*, v. 46, n. 6, p. e369–e375, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3928/01477447-20230329-01>.

BRITISH ORTHOPAEDIC ASSOCIATION (BOA). British Orthopaedic Association Standard for Trauma (BOAST): Open fracture management. *Injury*, v. 51, p. 174–177, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.injury.2019.12.034>.

COURT-BROWN, C. M.; HECKMAN, J. D.; MCQUEEN, M. M. *et al.* Trauma. 9th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2021.

GALANO, G. J.; VITALE, M. A.; KESSLER, M. W. *et al.* The Most Frequent Traumatic Orthopaedic Injuries from a National Pediatric Inpatient Population. *Journal of Pediatric Orthopaedics*, v. 25, n. 1, p. 39–44, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1097/00004694-200501000-00010>.

JARMAN, M. P.; WEAVER, M. J.; HAIDER, A. H. *et al.* The National Burden of Orthopedic Injury: Cross-Sectional Estimates for Trauma System Planning and Optimization. *The Journal of Surgical Research*, v. 249, p. 197–204, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jss.2019.12.023>.

KANG, H. J.; WANG, F.; CHEN, B. C. *et al.* Non-surgical treatment for acute patellar dislocation with special emphasis on the MPFL injury patterns. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, v. 21, n. 2, p. 325–331, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00167-012-2020-8>.

KLUGER, Y.; PEYVANDI, A.; CHOWDHURY, T. *et al.* WSES guidelines on orthopedic trauma in emergency surgery. *World Journal of Emergency Surgery*, v. 15, n. 32, p. 1–12, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13017-020-00306-0>.

LE, N. C.; BLACKMAN, B.; ZAKHARIA, A. *et al.* MPFL repair after acute first-time patellar dislocation results in lower redislocation rates and less knee pain compared to rehabilitation: a systematic review and meta-analysis. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, v. 31, n. 7, p. 2772–2783, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00167-022-07222-w>.

ROCKWOOD, C. A.; GREEN, D. P.; BUCHOLZ, R. W. *et al.* Rockwood and Green's Fractures in Adults. 9th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA (SBOT). Manual de Trauma Ortopédico. São Paulo: SBOT, 2020.

WHARTON, M. G.; SHULTZ, C. L.; SCHENCK, R. C. JR. *et al.* Evaluation and management of knee dislocations. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 2025. DOI: <https://doi.org/10.5435/JAAOS-D-25-00400>.