

Instabilidade Glenoumeral Traumática do Ombro

Dr. Bruno Direito Santos¹, Dr. Nuno Ferreira^{2,3}, Dr. Nuno Sevivas^{2,5}

¹Interno de formação específica Hospital de Braga; ²Especialista em Ortopedia e Traumatologia Hospital de Braga ³Hospital Privado de Braga ⁴Clínica do Dragão ⁵Escola de Medicina do Minho e ICVS (Instituto de Investigação em Ciências da Vida e Saúde)/3B's – Laboratório Associado

RESUMO / ABSTRACT

A luxação anterior do ombro é muitas vezes complicada de instabilidade recorrente que ocorre em mais de 60% dos casos. A instabilidade deve-se a uma translação exagerada da cabeça do úmero sobre a glenoide que causa sintomatologia. Várias alterações anatómicas contribuem para a sua recorrência, como as lesões de Bankart e de Hill-Sachs. Por ser um evento traumático frequente em ambiente desportivo, o seu reconhecimento e avaliação clínica são de máxima importância. No atleta, o tratamento cirúrgico é frequentemente recomendado pelo impacto positivo no desempenho desportivo e na prevenção de recidiva.

The anterior shoulder dislocation is sometimes the cause of recurrent instability that can occur in more of 60% of the cases. The instability is caused by an excessive translation of the head of the humerus over the glenoid that causes symptoms. Several anatomic alterations are responsible for this recurrence, such as the Bankart and the Hill-Sachs injuries. Since it is a frequent traumatic event on sports environment, there should be great attention on the diagnosis and on the clinical evaluation. In the athlete, the surgical treatment is frequently recommended because of the positive outcome on sports performance and on the prevention of the recurrence.

PALAVRAS-CHAVE / KEYWORDS

Instabilidade glenoumeral, luxação do ombro, técnica de Bankart, técnica de Bristow-Latarjet
Gleno-humeral instability, shoulder dislocation, Bankart procedure, Bristow-Latarjet procedure

Introdução

A instabilidade glenoumeral (IGU) anterior traumática é uma das apresentações clínicas mais frequentes e debilitantes a afetar o complexo articular do ombro. A **incidência** da luxação traumática do ombro na população geral é de 8-24 em cada 100.000 pessoas/ano. Apresenta uma apresentação etária bimodal nas 2.^a e a 6.^a décadas de vida. O sexo masculino é três vezes mais afetado que o sexo feminino e aproximadamente 90% das luxações ocorrem no homem jovem e atleta.^{1,2} Além da disfunção e das possíveis complicações associadas, a taxa de recidiva após o primeiro episódio de luxação do ombro chega aos 80% e 50% na segunda e terceira décadas de vida, respetivamente.^{3,4} A probabilidade e a quantidade de episódios de recidiva são inversamente proporcionais à idade aquando do primeiro episódio.^{5,6}

Patofisiologia

O ombro é uma articulação dependente tanto de estruturas dinâmicas

como estáticas para manter a congruência, a estabilidade e a mobilidade completa. Os estabilizadores estáticos incluem os ligamentos glenoumerais (sendo o ligamento glenoumeral inferior – LGUI – aquele que tem uma função mais importante na estabilidade), o labrum glenoideu, a pressão negativa intra-articular e as superfícies articulares da cabeça do úmero e da glenoide. Os estabilizadores dinâmicos consistem nas estruturas miotendinosas peri-articulares: a coifa dos rotadores (músculos supra-espinhoso, infra-espinhoso redondo menor e subescapular), músculo deltoide e a longa porção do bicipite.⁷

A IGU resulta da translação excessiva da cabeça do úmero em relação à glenoide resultando em sintomatologia associada a perda de função por dor e apreensão. A hiperlaxidão diferencia-se de instabilidade por ser um estado constitucional do indivíduo sem que esteja necessariamente associado a disfunção. Em alguns casos a hiperlaxidão pode ser uma vantagem para determinada atividade desportiva, porém está frequentemente associada a

instabilidade após traumatismos minor.⁸

O fenómeno de luxação resulta em alterações estruturais patológicas que determinam a clínica e o prognóstico. A lesão mais frequente é a avulsão do labrum ântero-inferior no qual está inserido a banda anterior do LGUI, também denominada lesão de Bankart. A recorrência da instabilidade resulta numa deformação plástica deste ligamento e consequente incompetência na manutenção da congruência articular aquando da abdução e rotação externa (movimento frequente nos desportos de remate).³ A estrutura óssea da glenoide nesta localização pode sofrer perdas ou avulsões ósseas secundárias à luxação (lesão de Bankart óssea).⁹ A maioria dos doentes com episódios repetidos de IGU apresenta uma impressão óssea na margem pósterolateral da cabeça umeral (lesão de Hill-Sachs). Esta lesão pode impactar a cabeça umeral no rebordo da glenoide e predispor a instabilidade articular quando o defeito é superior a 30% da superfície articular umeral.¹⁰ A rotura pós-traumática da coifa dos rotadores, a fratura da grande tuberosidade do úmero ou lesões neurovasculares são raras no indivíduo jovem e atleta, observando-se essencialmente após os 60 anos de idade.¹¹

Classificação

Classicamente, a definição da IGU visou a descrição da direção, a gravidade da luxação e o seu caráter temporal, sem, no entanto, terem sido estritamente definidos critérios com reprodutibilidade inter e intra-observador. Matsen e Johnson agruparam a IGU em dois cenários clínicos frequentes: *Traumatic, Unilateral, Bankart lesion, Surgical stabilization* (TUBS) ou *Atraumatic, Multi-directional, Bilateral, Rehabilitation, inferior capsular shift* (AMBRI).¹² Este agrupamento compreende extremos de apresentação clínica e não pressupõe contextos partilhados (e.g. IGU unilateral após traumatismo minor ou atraumática e com necessidade de estabilização). A dificuldade em estratificar ou agrupar a IGU deve-se à variabilidade na apresentação

clínica, na recorrência e no grau de disfunção envolvida.¹³ O sistema de classificação FEDS (*Frequency, Etiology, Direction, Severity*), descrito por Kuhn em 2010, reduz a descrição da instabilidade aos parâmetros **Frequência, Etiologia, Direção e gravidade** tendo demonstrado boa variabilidade intra e inter-observador.¹⁴

Episódio de luxação – apresentação clínica

A manifestação mais frequente da IGU em contexto desportivo é a luxação traumática anterior da articulação GU. É uma verdadeira urgência ortopédica devido às possíveis complicações neurovasculares e articulares associadas à incongruência articular. O principal mecanismo de trauma é a aplicação de uma força posterior no membro em extensão, abdução e rotação externa, deslocando a cabeça do úmero anterior e inferiormente à apófise coracoide. No contexto traumático agudo, o doente segura o membro afetado com a mão contralateral e objetiva-se limitação funcional severa, dor e deformidade (vazio subacromial e tumefação deltopeitoral) no ombro afetado (Figura 1).¹⁵

A **avaliação inicial** do doente com suspeita de luxação anterior do ombro consiste na avaliação neurovascular no membro afetado pelo risco de dano no nervo axilar, o mais frequente (Figura 2), nervo radial, plexo braquial ou vasos axilares.³ Deve ser iniciada analgesia



Fig. 1 – Luxação traumática aguda do ombro esquerdo. O doente segura o membro afetado com a mão contralateral e visualiza-se uma deformidade evidente com vazio subacromial (seta) e tumefação deltopeitoral no ombro afetado, o esquerdo.

endovenosa e o doente deve ser colocado em posição confortável. Em nenhum momento devem ser tentadas manobras de redução previamente à realização de estudo imagiológico e de explicar ao doente o procedimento padrão de tratamento.

O **estudo imagiológico** inicial em contexto de urgência consiste na radiografia convencional com uma incidência ântero-posterior e uma incidência em perfil para confirmar a luxação GU. As incidências de perfil mais comuns são a axilar, em Y ou de Lamy, sendo esta última a preferida por evitar a mobilização do membro afetado.¹⁵ A radiografia convencional é também o exame de escolha para confirmar a congruência articular após redução. A TC é o método de eleição para avaliar lesões concomitantes em contexto agudo (fratura da grande tuberosidade, colo do úmero ou da superfície glenoideia e lesão óssea de Bankart).¹⁶

O **tratamento** padrão do episódio de luxação do ombro após redução bem sucedida e confirmada é a imobilização do membro em rotação interna (existe ainda alguma polémica se a posição mais eficaz na prevenção de novos episódios deve ser em rotação interna ou externa) durante três semanas com reabilitação muscular peri-articular precoce.⁴ A idade, a demanda funcional do membro afetado, o desporto de alta competição e a altura da época em que ocorre a lesão são fatores determinantes na ponderação de um tratamento cirúrgico inicial.¹⁷

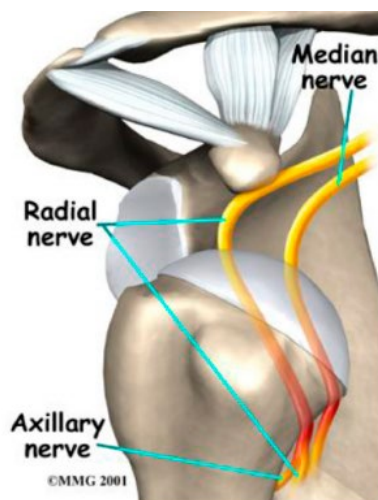


Fig. 2 – Potencial risco de lesão de nervos (https://www.physio-pedia.com/Shoulder_Dislocation)

Instabilidade recorrente – apresentação clínica

No doente que se apresenta em contexto eletivo, com IGU associada a múltiplos episódios de luxação ou com sensação de microinstabilidade, dois aspetos devem ser visados no estadiamento da instabilidade: a sensação de apreensão e a limitação funcional com impacto na performance desportiva.¹⁷ A avaliação clínica analisa o impacto na atividade do membro, a presença de dor e de limitação no arco de mobilidade. Objetivamente, a presença do sinal do sulco e um teste de apreensão positivo são altamente preditivos de instabilidade significativa.¹⁷ O caráter recidivante verificado em indivíduos jovens deve-se à hiperlaxidão de base, ao regresso precoce à atividade desportiva, à prática de modalidades de contacto, à realização ineficiente de reabilitação peri-articular e a uma maior lesão capsuloligamentar no primeiro episódio de luxação.¹⁸ A microinstabilidade resulta de traumatismos repetitivos e de baixa energia decorrentes de movimentos acima da cabeça e no limite do arco de mobilidade, verificando-se adicionalmente lesões associadas (rotura do supra e do infra-espinhoso e rotura do labrum posterior e superior).¹⁹

O estudo complementar inicia-se com radiografia convencional: três incidências ântero-posteriores (membro em rotação interna, em neutro e em rotação externa) e a incidência de perfil.¹⁸ A TC permite a quantificação e o impacto das lesões ósseas associadas na instabilidade

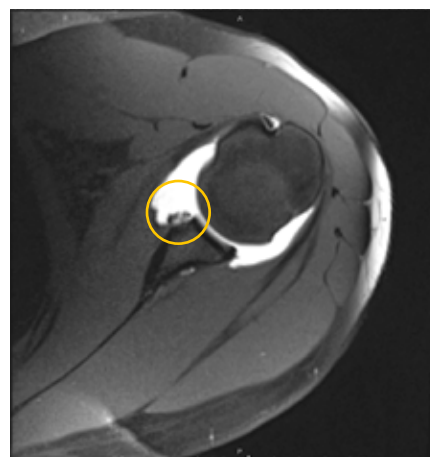


Fig. 3 – Artro-Rm do ombro. Visualiza-se perda óssea de aproximadamente 25% do rebordo anterior da glenoide.

GU podendo ser necessária para estadiamento terapêutico. A RM permite a avaliação de lesões mio-tendinosas, condrais e labrais, assim como localizar as lesões ligamentares inerentes que comprometem a estabilidade articular. É, por isso, e sobretudo se associada a contraste intra-articular (artro-RM), o exame de eleição para avaliação do LGUI e da cápsula articular ântero-inferior, estruturas mais frequentemente lesionadas na instabilidade GU recidivante (Figura 3). Além disso, é essencial excluir lesões associadas na medida que podem ser incluídas num tratamento cirúrgico, como as lesões do labrum superior que se estendem de anterior para posterior (lesão SLAP) ou a avulsão perióssea da inserção do LGUI (lesão ALPSA).^{16,20}

Tratamento

O tratamento cirúrgico tem como objetivos a resolução dos episódios de luxação, a melhoria funcional e da performance desportiva, mas também a prevenção de artropatia degenerativa associada à instabilidade e aos episódios repetidos de luxação GU.²¹ A indicação e opções cirúrgicas para correção da IGU são ainda alvo de debate face ao elevado número de técnicas descritas ao longo do tempo. Apesar de frequentemente se optar pelo tratamento conservador no primeiro episódio de luxação, a estabilização cirúrgica poderá estar indicada no subgrupo de doentes jovens com necessidade de retorno a uma atividade desportiva de alta competição.^{21,22} Os procedimentos melhor descritos, maior taxa de sucesso e maior tempo de acompanhamento na literatura são as técnicas de Bankart e de Bristow-Latarjet, classicamente realizadas por via aberta. Contudo, atualmente são realizadas preferencialmente por via artroscópica com igual taxa de sucesso cirúrgico, menor agressividade das estruturas peri-articulares, menos dor associada e melhor recuperação funcional.²³

A técnica de Bankart, também descrita na literatura como “anatómica”, visa a reinserção anatómica das estruturas capsuloligamentares lesionadas enquanto a técnica de

Bristow-Latarjet está preferencialmente indicada quando o risco de recorrência previsto é maior, com defeitos ósseos glenoumerais de maiores dimensões, visando a transferência da apófise coracoide e do tendão conjunto que nela se insere (com os tendões coracobraquial e porção curta do bicípíte) para o bordo anterior da glenoide.⁷ A recidiva pós-operatória pode ser antecipada através da avaliação de fatores de risco e das características das lesões associadas à IGU. O *Instability Severity Index Score* (ISIS), descrito por Pascal Boileau, tem em conta a idade, o grau e o tipo de desporto praticado, a presença de hiperlaxidão e a presença de lesões ósseas no úmero ou na glenoide. Caso o score pré-operatório seja igual ou superior a 6, está indicada a técnica de Bristow-Latarjet dado a técnica de Bankart estar associada a taxas de recidiva de 70% neste grupo de doentes.¹⁸ Existe, no entanto, uma tendência para realização da técnica de Latarjet em atletas por estar associada a melhor e maior retorno à prática desportiva prévia, principalmente em desportos que impliquem mobilização do ombro acima da cabeça.²⁴ Atualmente, existe uma tendência para indicar a técnica de Bristow-Latarjet, inclusive em valores mais baixos do score ISIS (>3), porque dá uma segurança maior e uma taxa de recidiva inferior.

Conclusão

A instabilidade glenoumerar é frequente no contexto desportivo tendo um impacto importante no desempenho do atleta. O reconhecimento do episódio de luxação é mandatório devido às complicações neurovasculares e articulares possíveis. O tratamento cirúrgico é muitas vezes antecipado no atleta com alta demanda funcional por estar associado a menores taxas de recidiva.

Os autores declaram não haver conflitos de interesse ou económicos.

Correspondência para:

Nuno Sevivas
Serviço de Ortopedia e Traumatologia – Hospital de Braga
Sete Fontes, São Vítor; 4710-423 Braga

Bibliografia em:

www.revdesportiva.pt (A Revista Online)

O programa geral

Sete sessões temáticas

1. LCA: o que há de novo?
2. LPFM: o que há de novo?
3. Tornozelo: conceitos atuais. Instabilidades e lesões condrais do tornozelo
4. Ombro: conceitos atuais
5. Osteoartrose e lesão meniscal
6. Traumatologia desportiva: especificidades e dificuldades
7. Anca: conflito femoroacetabular

Três conferências

1. Reconstrução capsular superior – Prof. Doutor Stefan Greiner
2. O que eu aprendi nas últimas duas décadas de LCA. O que fiz? O que abandonei? O que voltei a fazer? – Prof. Doutor João Espregueira-Mendes
3. Desporto e gonartrose precoce: o papel do desporto na etiologia, progressão e tratamento na gonartrose – Prof. Doutor Jacques Menetrey

Três cross-fires

1. Primeiro episódio de luxação do ombro: Tx cirúrgico vs. Conservador
2. Tratamento cirúrgico da recidiva luxação recorrente do ombro: Aberto vs. Artroscopia
3. Luxação acromioclavicular grau III. Tx cirúrgico vs. Tx conservador

Três sessões de comunicações: uma selecionada e duas livres

Duas sessões específicas: para enfermeiros e para fisioterapeutas

Painel do Futebol: apoio médico; lesão; final de carreira. A visão do atleta, do médico, do treinador, do dirigente desportivo e da tutela

Três cerimónias

1. Cerimónia de Abertura
2. Cerimónia de Homenagem da SPAT e entrega de prémios para melhor comunicação e poster
3. Cerimónia de Encerramento

Assembleia geral ordinária da SPAT (30/11 – 18:00)

Inscrições online:
www.eventos.bayer.pt

Bibliografia

- Owens BD, Agel J, Mountcastle SB, et al. Incidence of glenohumeral instability in collegiate athletics. *Am J Sports Med.* 2009a; 37:1750–1754.
- Zacchilli MA, Owens BD. Epidemiology of shoulder dislocations presenting to emergency departments in the United States. *J Bone Joint Surg Am.* 2010; 92:542–549.
- Robinson CM, Dobson RJ. Anterior instability of the shoulder after trauma. *J Bone Joint Surg Br.* 2004; 86:469–479.
- Hovelius L, Olofsson A, Sandström B, et al. Non-operative treatment of primary anterior shoulder dislocation in patients forty years of age and younger. A prospective twenty-five-year follow-up. *J Bone Jt Surg Am.* 2008; 90(5):945–952.
- Postacchini F, Gumina S, Cinotti G. Anterior shoulder dislocation in adolescents. *J Shoulder Elbow Surg.* 2000; 9:470–474.
- Robinson CM, Howes J, Murdoch H, et al. Functional outcome and risk of recurrent instability after primary traumatic anterior shoulder dislocation in young patients. *J Bone Joint Surg Am.* 2006; 88(11):2326–2336.
- Dumont GD, Russell RD, Robertson WJ. Anterior shoulder instability: a review of pathoanatomy, diagnosis and treatment. *Curr Rev Musculoskelet Med.* 2011; 4(4):200–7.
- Johnson SM, Robinson CM. Shoulder instability in patients with joint hyperlaxity. *J Bone Joint Surg Am.* 2010; 92:1545–1557.
- Itoi E, Lee SB, Berglund LJ, et al. The effect of a glenoid defect on anteroinferior stability of the shoulder after Bankart repair: a cadaveric study. *J Bone Joint Surg Am.* 2000; 82-A:35–46.
- Yamamoto N, Itoi E, Abe H, et al. Contact between the glenoid and the humeral head in abduction, external rotation, and horizontal extension: a new concept of glenoid track. *J Shoulder Elbow Surg.* 2007; 16:649–656.
- Robinson CM, Shur N, Sharpe T, et al. Injuries associated with traumatic anterior glenohumeral dislocations. *J Bone Joint Surg Am.* 2012; 94(1):18–26.
- Thomas SC, Matsen FA, III. An approach to the repair of avulsion of the glenohumeral ligaments in the management of traumatic anterior glenohumeral instability. *J Bone Joint Surg Am.* 1989; 71:506–513.
- McFarland EG, Kim TK, Park HB, et al. The effect of variation in definition on the diagnosis of multidirectional instability of the shoulder. *J Bone Joint Surg Am.* 2003; 85-A:2138–44.
- Kuhn JE. A new classification system for shoulder instability. *Br J Sports Med.* 2010; 44:341–346.
- Khiami F, Gérometta A, Loriaut P. Management of recent first-time anterior shoulder dislocations. *Orthop Traumatol Surg Res.* 2015; 101(1 Suppl):S51–7.
- Walz DM, Burge AJ, Steinbach L. Imaging of shoulder instability. *Semin Musculoskelet Radiol.* 2015; 19:254–268.
- Donohue MA, Owens BD, Dickens JF. Return to Play Following Anterior Shoulder Dislocation and Stabilization Surgery. *Clin Sports Med.* 2016; 35(4):545–61.
- Balg F, Boileau P. The instability severity index score. A simple pre-operative score to select patients for arthroscopic or open shoulder stabilisation. *J Bone Joint Surg Br.* 2007; 89:1470–1477.
- Chambers L, Altchek DW. Microinstability and internal impingement in overhead athletes. *Clin Sports Med.* 2013; 32(4):697–707.
- Demehri S, Hafezi-Nejad N, Fishman EK. Advanced imaging of glenohumeral instability: the role of MRI and MDCT in providing what clinicians need to know. *Emerg Radiol* 2017; 24(1):95–103.
- Hovelius L, Saeboe M. Neer Award 2008: arthropathy after primary anterior shoulder dislocation – 223 shoulders prospectively followed up for twenty-five years. *J Shoulder Elbow Surg.* 2009; 18:339–47.
- Eljabu W, Klinger HM, von Knoch M. The natural course of shoulder instability and treatment trends: a systematic review. *J Orthop Traumatol.* 2017; 18(1):1–8.
- Hobby J, Griffin D, Dunbar, et al. Is arthroscopic surgery for stabilisation of chronic shoulder instability as effective as open surgery? A systematic review and meta-analysis of 62 studies including 3044 arthroscopic operations. *J Bone Joint Surg Br.* 2007; 89(9):1188–96.
- An VV, Sivakumar BS, Phan K, et al. A systematic review and meta-analysis of clinical and patient-reported outcomes following two procedures for recurrent traumatic anterior instability of the shoulder: Latarjet procedure vs. Bankart repair. *J Shoulder Elbow Surg.* 2016; 25(5):853–63.