

RELATO DE CASO

Luxatio erecta: relato de caso

Luxatio erecta: a case report

João Romário Gomes da Silva^{1*}, Andrews Francisco Dias Verdan², Luívia Oliveira da Silva³, Davi Muzi Rios⁴, Claudio Pompei⁵

Resumo

A luxatio erecta do ombro é um entidade clínica atípica, acomete pacientes de qualquer faixa etária e ocorre por dois mecanismos: o direto e o indireto, com prevalência do segundo tipo. Os autores apresentam um caso dessa modalidade de luxação em um paciente do sexo masculino, de 49 anos, após queda da própria altura com o braço abduzido. O paciente foi atendido na unidade de saúde e a luxação tratada através da redução incruenta sob anestesia seguido por imobilização toracobraquial (tipo Velpeau) por três semanas. Após seguimento clínico de três meses, o paciente deste relato não apresentou anormalidades ao exame físico ou redução da capacidade laborativa, ratificando a relevância do tratamento adequado.

Palavras-chave: Luxatio erecta; deslocamento inferior; redução incruenta.

Abstract

The luxatio erecta of shoulder is an atypical clinical entity, affecting patients of any age group and occurs by two mechanisms: direct and indirect, with prevalence of the second type. The authors present a case of this type of dislocation in a 49-year-old male patient, after falling from his own height with the abducted arm. The patient was seen at the health unit and the dislocation was treated by closed reduction under anesthesia followed by thoracobraquial immobilization (Velpeau type) for three weeks. After a 3-month clinical follow-up, the patient in this report did not present abnormalities on physical examination or reduced work capacity, confirming the relevance of adequate treatment.

Keywords: Luxatio erecta; bottom displacement; closed reduction.

Introdução

A luxatio erecta do ombro ou deslocamento inferior da articulação glenoumeral é uma entidade clínica excepcional (LASKIN e SEDLIN, 1971; DOWNEY et al., 1983; FREUNDLICH, 1983; DAVIDS e TALBOTT, 1990; NAESS, 1991; WANGET et al., 1992; ACOSTA et al., 2012). Essa entidade foi primeiramente descrita por Middeldorf e Schram (1859) e responde por cerca de 0,5% das luxações de ombro, segundo as séries examinadas (DOWNEY et al., 1983; DAVIDS e TALBOTT, 1990; ACOSTA et al., 2012).

Assim, ainda de acordo com os autores supracitados a cabeça do úmero é direcionada inferiormente através dos fracos ligamentos glenoumerais inferiores e cápsula articular, nesse mecanismo, é frequente a associação de ruptura do manguito rotador e/ou fratura da grande tuberosidade do úmero.

Já o mecanismo indireto, descrito por Freundlich (1983), trata-se do meio de trauma mais frequente da Luxatio erecta. Consiste em uma força de hiperabdução, rápida, brusca que abduz o úmero e eleva sua parte proximal acima do acrômio, com o antebraço pronado que ao chegar aos 90° provoca o contato da grande tuberosidade com a borda da glenoide e com o acrômio. Esses atuam como fulcro, o que ocasiona o deslizamento da cabeça do úmero para a região inferior da fossa glenoide, a qual permanece bloqueada pela ação do músculo deltoide. Esse mecanismo provoca: lesão do manguito rotador, rompimento dos ligamentos glenoumerais médio e inferior, e da margem inferior da cápsula articular.

✉ João Romário Gomes da Silva
jr1_romario@hotmail.com

¹ Residente do Departamento de Ortopedia e Traumatologia, Hospital São Paulo (CCM-HSP), Muriaé, Minas Gerais, Brasil.

² Residente do Departamento de Ortopedia e Traumatologia, Hospital Federal de Bonsucesso, Rio Janeiro, RJ, Brasil.

³ Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário Unifaminas.

⁴ Residente do Departamento de Clínica Médica, Hospital Unimed Vitória (CIAS).

⁵ Médico ortopedista, Departamento de Ortopedia e Traumatologia, Hospital São Paulo (CCM-HSP), Muriaé, Minas Gerais, Brasil.

Nesse mecanismo de ação, a posição ereta do úmero é sustentada dessa vez pela ação do músculo peitoral maior enquanto a porção longa do tríceps impede o deslocamento posterior, já o ligamento glenoumeral superior, por ter mais força, previne a luxação anterior. Os músculos, redondo menor e grande dorsal tracionam a cabeça do úmero inferiormente e por ausência de antagonismo, a porção proximal do úmero se move nessa direção (DAVIDS e TALBOTT, 1990).

Conforme Acosta et al. (2012), a luxação erecta do úmero acomete pacientes de qualquer faixa etária, com relato de ocorrência do três aos setenta e cinco anos. A apresentação do paciente geralmente é típica: braço elevado, bloqueado e em rotação interna, com o antebraço pronado e a mão repousando sobre testa, nuca ou parte superior da cabeça. Esses autores sustentam ainda que os exames radiológicos auxiliam na identificação das patologias associadas, tais como fraturas, luxações e lesões vasculonervosas.

Uma vez que o mecanismo de trauma transfere a cabeça umeral, ela pode estar contida na região inferior do oco axilar, o que torna possível sua palpação. O acrômio e a diáfise do úmero formam um ângulo de 90 graus, esta posição é fixa e extremamente dolorosa na tentativa de mobilização (FREUNDLICH, 1983).

Na ausência de complicações, a maioria dos casos de luxatio erecta pode ser gerenciada com sucesso por redução fechada (LEFFERT e SEDDON, 1965; ROCKWOOD e WIRTH 1996; SHANE et al., 2006). Contudo, na vigência de lesões vasculonervosas, musculoligamentares e fraturas ósseas, alguns autores preconizam o reparo cirúrgico, sobretudo quando há acometimento do manguito rotador em pacientes jovens (SAXENA e STAVAS, 1983; LILL et al., 1996, SCHAI e HINTERMANN, 1998). O objetivo deste trabalho é apresentar os aspectos anatômicos e clínicos desta rara entidade clínica, através de um relato de caso atendido na Casa de Caridade de Muriaé- Hospital São Paulo.

Relato de Caso

R.C.M, 49 anos, masculino, pardo, motorista, procurou atendimento com queixa de dor no ombro direito, após queda da própria altura com o braço abduzido. Apresentava-se com o membro superior direito fixo em abdução e escoriações amplamente distribuídas pelo membro. Ao exame físico, apresentava posição típica desta luxação; cotovelo fletido, antebraço pronado e mão repousada sobre a cabeça. À palpação, a cabeça umeral direita estava situada no oco axilar, adjunto à parede lateral do tórax. Evidenciou-se ausência de comprometimento de estruturas neurovasculares, a partir da sensibilidade preservada em todos os dermatômos e de pulsos periféricos normais. Ao exame radiográfico foi constatado o deslocamento inferior da cabeça umeral do ombro direito (Figura 1).

O paciente foi encaminhado ao bloco cirúrgico, onde foi realizada a redução incruenta da luxação sob sedação (Fentanil 250mg e Propofol 200mg endovenoso) através da técnica de tração do membro superior aduzido súpero-lateralmente. O exame físico e o radiológico após a manobra confirmaram a redução anatômico-funcional, a partir da preservação da amplitude dos movimentos, bem como da integridade das estruturas osteocartilaginosas adjacentes (Figura 2). Foi usada a imobilização toracobraquial (tipo Velpeau), por três semanas e o paciente foi orientado quanto à realização de fisioterapia, bem como acompanhado pelo

ambulatório de Ortopedia do Serviço. Três meses após a lesão, o paciente foi reavaliado. Não apresentou anormalidade ao exame físico, ou diminuição da amplitude de movimentos, bem como a capacidade laborativa não foi afetada.



Figura 1. Radiografias nas incidências ântero-posterior (AP) e perfil do ombro, respectivamente, evidenciando luxação da cabeça umeral em relação à superfície articular da glenoide. A elevação da diáfise do úmero com a luxação inferior da cabeça umeral configura patognomonias da Luxatio erecta.



Figura 2. Radiografia na incidência ântero-posterior (AP) do ombro direito. Em destaque a articulação gleno-umeral em sua posição anatômica.

Discussão

O deslocamento inferior da articulação glenoumeral, como supracitado, é uma entidade clínica rara. Embora haja uma disparidade entre a superfície da cavidade glenoidal e o grande tamanho da cabeça umeral, do ponto de vista biomecânico, o ombro é considerado uma articulação estável. Ele está protegido em todos as direções por estruturas osteomusculares, com exceção da porção inferior, a qual é enfraquecida (LYNN, 1921).

Assim sendo, depreende-se que a Luxatio Erecta não demanda grande intensidade de força, uma vez que a posição do braço no momento do trauma exerce efeito mais relevante que a violência envolvida na lesão (PEREIRA et al., 1996).

A posição do membro superior direito do paciente deste relato no momento em que se apresentou à unidade de pronto-atendimento ortopédico do Hospital São Paulo é patognomônica de Luxatio Erecta (PEREIRA et al., 1996; ACOSTA et al., 2012). A configuração é composta geralmente pelo cotovelo fletido, antebraço pronado e mão descansada sobre a cabeça. Além de ser antálgica, a fixação do braço ocorre pela tensão da parte anterior e posterior da cápsula (FÉRY e SOMMELET, 1987; KARAOGLU et al., 2003; YANTURALI et al., 2005).

A identificação desse tipo de luxação deve ser realizada de maneira precoce, pelos riscos de lesões vasculares e nervosas (MALLON et al., 1990). Por conseguinte, após o reconhecimento do deslocamento inferior do ombro, Pereira et al. (1996) argumentam que as manobras de redução devem ser executadas o mais previamente possível.

A manobra é realizada com o paciente em decúbito dorsal, executa-se a tração no membro superior estendido, simultaneamente a uma contra-tração na face superior do ombro na direção oposta, mobilizando ativamente o braço em um arco de movimento em direção à linha média (PEREIRA et al., 1996).

No caso do presente relato, o paciente foi levado ao bloco cirúrgico e a redução ocorreu a partir de anestesia geral, a modalidade priorizada por diversos autores (PEREIRA et al., 1996). O paciente em questão não apresentou anormalidades ao exame físico, nem redução da capacidade laborativa, o que corrobora a afirmativa sobre o bom prognóstico dessa modalidade de luxação (FÉRY e SOMMELET, 1987).

Na presença de lesões vasculonervosas, musculoligamentares e fraturas ósseas, pode-se lançar mão da redução aberta. Nesse sentido, Musmeci et al. (2006) apresentam um relato de luxatio erecta bilateral associado à lesão do manguito rotador e do plexo braquial. Apesar da indicação cirúrgica, houve recusa à modalidade pela paciente do relato, o que, portanto, resultou em intervenção conservadora. Após seguimento clínico de cerca de quatro meses, o exame clínico do supracitado relato revelou sinais progressivos de recuperação, ratificando a terapêutica conservadora.

Há uma série de relatos de luxação inferior associada a lesões vasculonervosas, musculoligamentares e fraturas ósseas (MALLON et al., 1990; ROCKWOOD e WIRTH 1996), nesses casos, a abordagem cirúrgica pode ser instituída. Outro fator que requer a redução cruenta é a falha da redução fechada, que pode estar relacionada à fixação da cabeça umeral no oco axilar pela ação dos ligamentos glenoumerais e da cápsula articular (GARDHAM e SCOTT, 1981; LEV-EL et al., 1981; MALLON et al., 1990). Todavia, na ausência de complicações, a maioria dos casos de luxatio erecta pode ser gerenciada com sucesso por redução fechada (LEFFERT e

SEDDON, 1965; ROCKWOOD e WIRTH 1996; SHANE et al., 2006).

Conclusão

Embora rara, é importante que o ortopedista tenha amplo conhecimento da luxatio erecta, uma vez que sua identificação é simples, bem como o tratamento adequado e precoce propicia exímio resultado, com sequelas raras ou inexistentes. É válido acrescentar que o examinador deve estar sempre atento à possibilidade de lesões neurológicas, vasculares ou injúrias às estruturas tendíneas, ligamentares ou osteomusculares que implicam em alterações no *clinical follow-up* do paciente.

Referências

- ACOSTA, C.A.X.; RESCH, E.S.; RODRIGUES, R. Luxatio erecta bilateral: um relato de caso. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 47, n. 1, p. 130-132, 2012.
- DAVIDS, J.R.; TALBOTT, R.D. Luxatio erecta humeri. A case report. **Clinical Orthopaedics and Related Research**, v. 8, n. 1, p. 41-48, 1990.
- DOWNEY, E.F.; CURTIS, D.J.; BROWER, A.C. Unusual dislocations of the shoulder. **American Journal of Roentgenology**, v. 140, n. 6, p. 1207-1210, 1983.
- FÉRY, A.; SOMMELET, J. Erect dislocation of the shoulder. General review of 10 cases. **International Orthopaedics**, v. 11, n. 2, p. 95-103, 1987.
- FREUNDLICH, B.D. Luxatio erecta. **The Journal of Trauma**, v. 23, n. 5, p. 434-436, 1983.
- GARDHAM, J.R., SCOTT, J.E. Axillary artery occlusion with erect dislocation of the shoulder. **Injury**, v. 1, n. 2, p. 155-158, 1980.
- KARAOGLU S.; GUNEY A.; ÖZTÜRK M.; KEKEC Z. Bilateral luxatio erecta humeri. **Archives Orthopaedic Trauma Surgery**, v. 123, n. 6, p.308-310, 2003.
- LASKIN, R.S.; SEDLIN, E.D.: Luxatio erecta in infancy. **Clinical Orthopaedics and Related Research**, v. 80, p. 126-129, 1971.
- LEFFERT, R.D.; SEDDON, H. Infraclavicular brachial plexus injuries. **The Journal of Bone and Joint Surgery**, v. 47, n. 1, p. 9-22, 1965.
- LEV-EL, A.; ADAR, R.; RUBINSTEIN, Z. Axillary artery injury in erect dislocation of the shoulder. **The Journal of Trauma**, v. 21, n. 4, p. 323- 325, 1981.
- LILL, H.; SANGMEISTER, M.; HILLRICH, B.; LANGE, K.; ECHTERMAYER, V. Bilateral luxatio erecta of the shoulder joint- a rare injury. Management and therapy in polytrauma patients. **Der Unfallchirurg**, v. 99, n. 10, p. 801-805, 1996.
- LYNN, F.S. Erect dislocation of the shoulder. **Surgery Gynecology Obstetrics**, v. 39, p. 51-56, 1921.
- MALLON W.J.; BASSETT F.H.; GOLDNER R.D. Luxatio erecta: the inferior glenohumeral dislocation. **Journal of Orthopaedics Trauma**, v. 4, n. 1, p. 19-24, 1990.
- MIDDELDORF, M.; SCHRAMM, B. De nova humeri luxationis specie. **Clinique Européenne**, v. 2, p. 12-16, 1859.
- MUSMECI, E.; GASPARI, D.; SANDRI, A.; REGIS, D.; BARTOLOZZI, P. Bilateral luxatio erecta humeri associated with a unilateral brachial plexus and bilateral rotator cuff

- injuries: a case report. **Journal of Orthopaedic Trauma**, v. 22, n. 7, p. 498- 500, 2008.
- NAESS, P.A. Luxatio erecta. **En Uvanlig Skulderluksasjon. Tidsskr Nor Laegeforen**, v. 111, n. 9, p. 1113, 1991.
- PEREIRA G.A.; FREITAS R.W.; OLIVEIRA G.K.; OLIVEIRA R.K.; SANCHIS F.G. "Luxatio erecta" do ombro: relato de dois casos clínicos. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 31, n. 10, p. 867-869, 1996.
- ROCKWOOD, C.A., WIRTH, M.A. Subluxations and dislocations about the glenohumeral joint. In: Rockwood, C.A.; GREEN, D.P. **Fractures in Adults**. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1193–1339, 1996.
- SAXENA, K.; STAVAS, J. Inferior glenohumeral dislocation. **Annals of Emergency Medicine**. v. 12, n. 11, p. 718-720, 1983.
- SCHAI, P.; HINTERMANN. B. Arthroscopic findings in luxatio erecta of the glenohumeral joint: a case report and literature review. **Clinical Journal of Sport Medicine**, v. 8, n. 2, p. 138-14, 1998.
- SHANE, J.N.; DODSON, C.C.; BARDZIK, K.F.; BROPHY, R.H.; DOMB, B.G.; MACGILLIVRAY, J.D. The two-step maneuver for closed reduction of inferior glenohumeral dislocation (luxatio erecta to anterior dislocation to reduction). **Journal of Orthopedic Trauma**, vol. 20, n. 5, p. 354-357, 2006.
- WANG, K.C.; HSU, K.Y.; & SHIH, C.H. Brachial plexus injury with erect dislocation of the shoulder. **Orthopaedic Review**, v. 21, n. 11, p. 1345-1347, 1992.
- YANTURALI, S.; AKSAY E.; HOLLIMAN, C.J.; DUMAN, O.; OZEN, Y.K. Luxatio erecta: clinical presentation and management in the emergency department. **Journal Emergency Medical**, v. 29, n. 1, p. 85-89, 2005.