



SOCIEDADE PORTUGUESA DE
ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA

Rev Port Ortop Traum 24(2): 139-145, 2016

CASO CLÍNICO

TROCLEOPLASTIA: A PROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO

Marta Maio, Magda Gomes, Bruno Barbosa, Carlos Cerca

Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, EPE

Marta Maio

Médica Interna Complementar de Ortopedia

Magda Gomes, Bruno Barbosa

Assistente Hospitalar de Ortopedia

Carlos Cerca

Chefe de Serviço de Ortopedia

Submetido em 11 setembro 2015

Revisto em 4 junho 2016

Aceite em 9 outubro 2016

Tipo de Estudo: Caso Clínico

Nível de Evidência: V

Declaração de conflito de interesses: Nada a declarar.

Correspondência

Marta Maio

Serviço de Ortopedia

Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, EPE

Av. Noruega

Lordelo

5000-508 Vila Real

Telefone: 966921773

martadml.maio@gmail.com

RESUMO

Vários fatores anatómicos predisõem a luxações recorrentes da rótula, sendo a displasia da tróclea considerada o maior fator de risco da instabilidade patelofemural. Para o tratamento desta patologia a trocleoplastia está indicada em doentes com displasia troclear tipo B e D e episódios recorrentes de luxação da rótula.

Os autores descrevem um caso clínico de um paciente com gonalgia e episódios recorrentes de luxação da rótula à direita, clinicamente com instabilidade rotuliana na imagiologia com displasia da tróclea tipo B. Realizada trocleoplastia segundo a técnica de Dejour associada a reconstrução de ligamento patelofemural medial.

A trocleoplastia é uma técnica exigente e que geralmente se associa a outros procedimentos, como a reconstrução do ligamento patelofemural medial com bons resultados funcionais como no caso apresentado.

Palavras chave: *displasia troclear, trocleoplastia, instabilidade patelofemural*

ABSTRACT

Recurrent patellar dislocations is often associated with preexisting anatomic factors. Trochlear dysplasia is known to be a major risk factor for patellofemoral instability. Indication for trochleoplasty is recurrent patellar dislocation with highgrade (type B and D) trochlear dysplasia. The authors describe a case of a patient with right knee pain and recurrent episodes of patellar dislocation. Clinically patellofemoral instability, imaging of trochlear dysplasia type B. Patient was submitted to trochleoplasty according to Dejour technique associated with medial patellofemoral ligament reconstruction.

Trochleoplasty is technically demanding, usually combined with medial patellofemoral ligament reconstruction that was found to be very successful resulting in improvement in knee function like in this case.

Key words: *trochlear dysplasia; trochleoplasty; patellofemoral instability.*

INTRODUÇÃO

As luxações recorrentes da rótula ocorrem após um episódio inicial, mas a sua recorrência está associada a vários fatores anatómicos predisponentes: displasia troclear, rótula alta, anteversão do colo femoral, ângulo Q e TA-GT aumentados e incompetência do ligamento patelofemoral medial^{1,3,9}.

Há referência a dor anterior e sensação de cedência do joelho. No exame objetivo estão presentes sinais de instabilidade, como teste de apreensão positivo. Os exames imagiológicos de rotina incluem a incidência axial da rótula a 45°, a incidência de perfil do joelho a 30°, tomografia computadorizada e ressonância magnética^{2,4}.

A displasia troclear é encontrada na maioria dos doentes com luxações recorrentes da rótula, sendo considerado o principal fator de risco^{1,4,5,7,8}. Caracteriza-se pela presença do sinal do cruzamento na radiografia de perfil. Dejour classificou esta displasia em 4 tipos^{2,3,4}.

A trocleoplastia é uma técnica cirúrgica utilizada em trócleas muito displásicas, com a qual se altera o formato da mesma sem lesar a cartilagem, proporcionando uma maior estabilidade à rótula e melhor congruência articular^{1,3,4,8}. As indicações cirúrgicas são limitadas a pacientes com luxações recorrentes da rótula com displasia troclear de alto grau, tipo B ou D. Está no entanto contraindicada em pacientes com artrose femuropatelar, grande desgaste da cartilagem troclear, esqueleto imaturo e sem episódios verdadeiros de luxação^{2,4,6,8,9}.

A cirurgia consiste em remover parte de osso esponjoso subcondral criando um novo sulco troclear, diminuindo o seu ângulo. Associado a este gesto, pode-se realizar a reconstrução do ligamento patelofemoral medial, caso a situação clínica assim o justifique. Outros procedimentos poderão ser associados se estiverem presentes outros fatores anatómicos predisponentes^{2,3,4,5,6,7}.

CASO CLÍNICO

Jovem de 16 anos, raça caucasiana, género masculino, que recorre ao serviço de urgência por luxação da rótula direita, sendo este o quarto episódio. O episódio inaugural surgiu após traumatismo direto em jogo de futebol. Clinicamente apresenta

instabilidade rotuliana, com teste de apreensão positivo e translação de dois quadrantes da rótula. (Figura 1) O estudo imagiológico realizado foi o protocolado para esta patologia. Concluiu-se que o paciente apresentava uma displasia troclear tipo B, TA-GT de 17mm, sem lesões osteocondrais, meniscais e ligamentares (Figuras 2, 3 e 4).

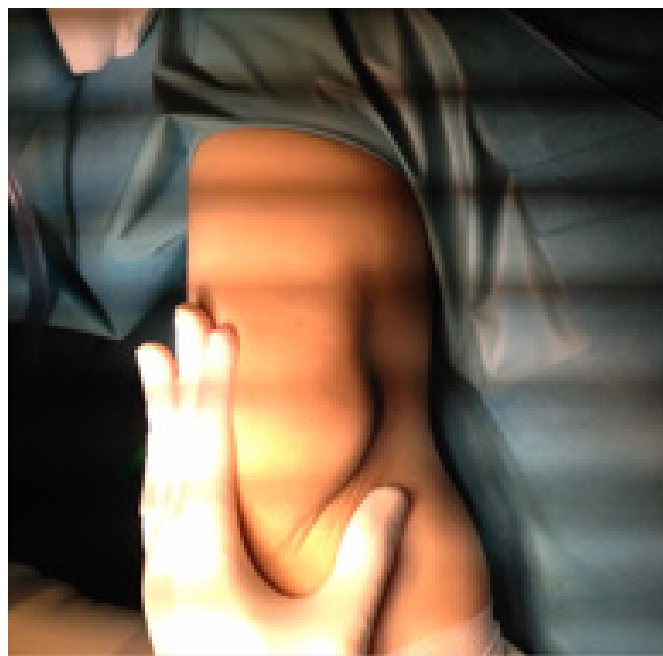


Figura 1: Exame Clínico.

Efetou-se trocleoplastia, pelo método de Dejour associada a reconstrução do ligamento patelofemoral com isquiotibial autógeno segundo técnica descrita por Donald Fithian^{2,3,4} (Figuras 5 e 6). Pós-operatório decorreu sem intercorrências. Iniciou programa de reabilitação funcional durante o internamento, deambulação sem carga durante 6 semanas. Na consulta do 1º mês apresenta mobilidade de 0-70° e atrofia do quadríceps, ao 3º mês pós-operatório ligeira atrofia, mobilidade de 0-90°, teste de apreensão negativo e deambulação sem apoio externo. Aos 6 meses já sem atrofia do quadríceps, mobilidade 0-110°. Sem referência a novos episódios de luxação de rótula ou instabilidade. (Figura 7)

DISCUSSÃO

A trocleoplastia é um procedimento cirúrgico realizado em doentes com tróclea displásica e vários episódios de luxação da rótula. O objetivo



Figura 2: Radiografia pré-operatória.

desta cirurgia é remodelar a tróclea, de forma a ficar mais congruente com a rótula mas sem danificar a cartilagem articular^{1,2,3,4,6}. É uma técnica que se tornou mais popular nos últimos anos devido à importância da estabilidade da articulação patelofemoral para o normal funcionamento do aparelho extensor^{4,6}.

Na avaliação pré operatória é importante tanto a clínica como a imagiologia para a decisão da necessidade ou não de associação de outros procedimentos como a medialização da tuberosidade anterior da tibia quando o TA-GT está elevado, ou distalização no caso de rótula alta^{2,3,4,9}.

Em 2010, Dejour modificou a técnica da trocleoplastia realizada por afundamento do sulco da tróclea, combinando procedimentos realizados nos tecidos moles, como a reconstrução do ligamento patelofemoral medial. Segundo este autor, o afundamento da tróclea, de forma isolada, aumenta

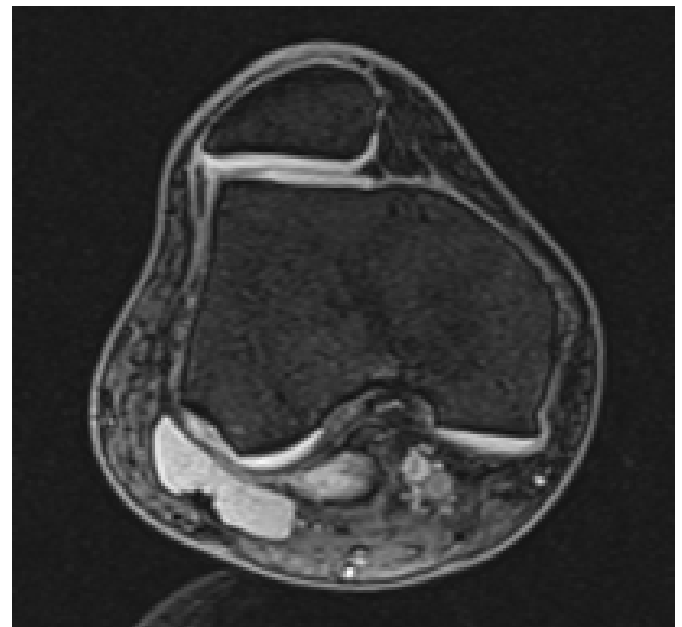


Figura 3: Ressonância magnética préoperatória.



Figura 4: Ressonância magnética préoperatória.

a estabilidade em extensão completa, enquanto que a reconstrução do ligamento patelofemoral medial aumenta a estabilidade em todo o arco de movimento^{1,2,3,5,9}. Foi esta a opção por nós tomada no tratamento deste paciente.



Figura 5: Achados intra-operatórios e planeamento.

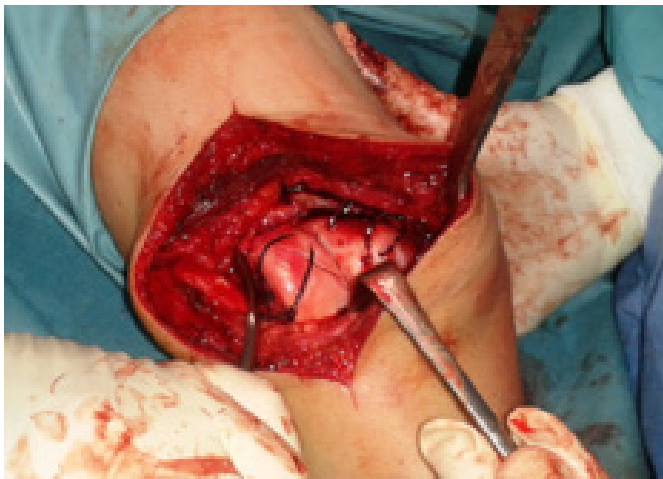


Figura 6: Intra-operatoriamente.

CONCLUSÃO

Em conclusão, é um procedimento tecnicamente exigente, pelo que deverá ser efetuado por cirurgiões com experiência em cirurgia do joelho, e respeitados os critérios de inclusão anteriormente descritos. Foi obtido um bom resultado clínico e imagiológico, embora seja necessário um maior tempo de follow-up.



Figura 7: Radiografia 6 meses após a cirurgia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Blønd L, Haugegaard M. Combined arthroscopic deepening trochleoplasty and reconstruction of the medial patellofemoral ligament for patients with recurrent patella dislocation and trochlear dysplasia. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*. 2013; 22 (10): 2484-2490
2. DeJour D, Saggin P. The sulcus deepening trochleoplasty - the Lyon's procedure. *International Orthopaedics (SICOT)*. 2010; 34 (2): 311-316
3. Duncan S, Noehren B, Lattermann C. The Role of Trochleoplasty in Patellofemoral Instability. *Sports Medicine and Arthroscopy Review*. 2012; 20 (3): 171-180
4. Hinckel B, Arendt E, Ntagiopoulos P, Dejour D. Trochleoplasty: Historical Overview and Dejour Technique. *Operative Techniques in Sports Medicine*. 2015; 23 (2): 114-122
5. Nelitz M, Dreyhaupt J, Lippacher S. Combined Trochleoplasty and Medial Patellofemoral Ligament Reconstruction for Recurrent Patellar Dislocations in Severe Trochlear Dysplasia: A Minimum 2-Year Follow-up Study. *The American Journal of Sports Medicine*. 2013; 41 (5): 1005-1012
6. Ntagiopoulos P, Dejour D. Current concepts on trochleoplasty procedures for the surgical treatment of trochlear dysplasia. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*. 2014; 22 (10): 2531-2539
7. Ntagiopoulos P, Byn P, Dejour D. Midterm Results of Comprehensive Surgical Reconstruction Including Sulcus-Deepening Trochleoplasty in Recurrent Patellar Dislocations With High-Grade Trochlear Dysplasia. *The American Journal of Sports Medicine*. 2013; 41 (5): 998-1004
8. Rouanet T, Gougeon F, Fayard J, Rémy F, Migaud H, Pasquier G. Sulcus deepening trochleoplasty for patellofemoral instability: A series of 34 cases after 15 years postoperative follow-up. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*. 2015; 101 (4): 443-447
9. Testa E, Camathias C, Amsler F, Henle P, Friederich N, Hirschmann M. Surgical treatment of patellofemoral instability using trochleoplasty or MPFL reconstruction: a systematic review. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*. 2015;