

CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS PARA PESQUISA DE FATORES PREDISPOENTES DA INSTABILIDADE FEMOROPATELAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Rafael Oliveira Melquiades¹; Vitor Rezende Vieira¹; Antônio Régis Coelho Guimarães¹; Ana Flávia Bereta Coelho Guimarães².

¹Acadêmicos do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas;

² Docente pelo curso de Medicina do Centro Universitário Patos de Minas.

E-mail para contato: rafaelom96@hotmail.com

RESUMO

INTRODUÇÃO: A patologia femoropatelar é a entidade clínica mais frequente no joelho. É uma afecção causadora de dor e incapacidade, tendo a displasia troclear, a patela alta e a distância excessiva da tuberosidade da tibia à garganta da tróclea (TAGT) como principais fatores predisponentes. **OBJETIVOS:** Realizar uma revisão de literatura a respeito dos critérios diagnósticos para instabilidade femoropatelar. **METODOLOGIA:** Estudo observacional retrospectivo. Foram avaliados 13 artigos datados de 2007 a 2018 nas bases de dados SCIELO, MEDLINE e PUBMED, além de um livro texto. **DISCUSSÃO:** Deve-se realizar um estudo por meio de exames de imagem por meio de RX e Tomografia Computadorizada. A partir das incidências radiográficas é possível identificar possível displasia troclear e patela alta. A avaliação tomográfica permite a medida da TAGT. Além desses critérios, Dejour et al ainda considera outros como secundários que possivelmente também tem influência em tal distúrbio. A incompetência do ligamento patelofemoral medial é identificado pela RM. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Diante de quadro de possível instabilidade femoropatelar, o médico responsável deve realizar a melhor avaliação clínica e imagiológica possível para que o diagnóstico correto seja feito e um possível tratamento seja realizado, sendo os métodos de imagens utilizados seguem a seguinte ordem: radiografia, tomografia e ressonância magnética.

PALAVRAS-CHAVE: patela; luxação patelar; ligamento patelar; instabilidade articular.

INTRODUÇÃO

A patologia femoropatelar é a entidade clínica mais frequente no joelho de adolescentes ou adultos jovens, sendo mais prevalente no sexo feminino, entre os 10 e 17 anos e com incidência anual de 5,8 por 100 mil habitantes. É uma afecção causadora de dor e incapacidade, que pela grande prevalência de percepções subjetivas de queixas, levou Dejour et al a definirem a instabilidade objetiva, na qual

incluem a alteração do movimento, a subluxação e a luxação da patela. De etiologia multifatorial, a doença tem a displasia troclear, a patela alta, a distância excessiva da tuberosidade da tíbia à garganta da tróclea (TAGT) e a lesão do ligamento femoropatelar medial, como principais fatores predisponentes.

OBJETIVO

Esse trabalho teve como objetivo a realização de uma revisão de literatura sobre os melhores métodos de imagens para a identificação dos fatores predisponentes mais comuns da instabilidade femoropatelar correlacionando estes exames imagenológicos entre si, buscando salientar quais métodos são mais específicos para cada tipo de fator predisponente encontrado.

METODOLOGIA DE BUSCA

Trata-se de um estudo de caráter observacional retrospectivo. A bibliografia de referência para o trabalho foi através de 13 artigos pesquisados nas bases de dados SCIELO, MEDLINE e PUBMED datados de 2007 até 2018. Os descritores utilizados foram: patela alta, luxação patelar, ligamento patelar, instabilidade articular. Além do livro texto Ortopedia e Traumatologia, 5ª edição, de Sizinio Hebert.

DISCUSSÃO

A partir da suspeita de instabilidade femoropatelar, deve-se realizar uma investigação imagiológica inicial, que inclui um estudo radiográfico (radiação ionizante) nas incidências ântero-posterior, perfil e de Merchant. As três incidências em conjunto permitem a identificação de eventual displasia troclear e patela alta. O diagnóstico de patela alta se faz pela avaliação da radiografia em perfil, com angulação de 30° do joelho, fazendo a análise com auxílio de alguns índices existentes na literatura (Caton-Deschamps; Insall-Salvati; Grelsamer e Meadows; Blackburn-Peel). A classificação feita por Dejour et al avalia três sinais radiográficos: pesquisa de esporão troclear (suprapatelar), crossing sign e/ou duplo contorno. Outros achados também podem ser feitos através da radiografia (RX) panorâmica dos membros inferiores tais como avaliação das alterações no alinhamento (joelho valgo e ângulo Q aumentado, se identificados podem estar associados a instabilidade supracitada). Além disso, faz-se necessário a realização de Tomografia Computadorizada (TC) que permite a medida da TAGT, que é considerada aumentada se maior que 20mm. O princípio de formação da imagem pela Tomografia é dado pela radiação ionizante tal como a radiografia possuindo as mesmas limitações

quanto ao uso do RX para gestantes além dos possíveis efeitos biológicos advindos de exposição radiográfica, de uma maneira geral. Possui vantagens em relação à radiografia simples, pois evita a sobreposição de estruturas além de facilitar o posicionamento do joelho que pode ficar imóvel, enquanto se obtém a aquisição das imagens em bloco, podendo posteriormente reconstruir em vários planos e em aspecto tridimensional volumétrico (3D), sem mobilização do paciente. Para a aquisição das incidências radiológicas muitas vezes mobiliza-se o paciente que em fases agudas da lesão pode estar acompanhado de dor, dificultando este posicionamento. Também é possível através da tomografia avaliar a bácia da patela medindo seus ângulos (normal abaixo de 20 °). A displasia troclear é anomalia óssea que torna a tróclea menos profunda, plana e às vezes convexa, dificultando a contenção e facilitando a translação lateral da patela. A tomografia apresenta boa eficácia no estudo morfológico das estruturas ósseas sendo, portanto, excelente método no estudo da tróclea e suas variantes. Alguns pacientes não vão apresentar estas alterações identificadas pela radiografia e tomografia e mesmo assim apresentam clinicamente a instabilidade femoropatelar. Diante disto há necessidade de prosseguir na investigação uma vez que os métodos por imagens até agora discutidos (RX e TC) tem o foco de pesquisa na estrutura óssea em si, necessitando de outro método que tenha mais vantagens na avaliação das partes moles. Sendo a Ressonância Magnética (RM) o método de escolha para avaliação de cartilagens e partes moles. A RM utiliza ondas eletromagnéticas não ionizantes na formação da imagem. Por suas características físicas na formação desta imagem, consegue definir diferenças muito pequenas na intensidade de sinal entre os mais variados tecidos do corpo humano, podendo portanto, identificá-los separadamente individualizando-os em relação às estruturas circunvizinhas. As 'partes moles' compreendem os ligamentos, tendões, fásccias, músculos, tecido subcutâneo e pele. O ligamento patelofemoral medial é também um fator predisponente e é bem identificado pela Ressonância. Outra vantagem da RM sobre os demais métodos citados, é que a RM um método inócuo, por não apresentar radiação, porém alguns pacientes podem ter contraindicações formais ao método tais como presença de marcapassos. A ultrassonografia e cintilografia também são métodos de imagens diagnósticas e não se aplicam ao estudo dos fatores predisponentes da instabilidade femoropatelar pois os fatores predisponentes são basicamente morfológicos e genéticos, tendo o posicionamento patelar, a displasia troclear, o TAGT aumentado e a lesão de ligamento femoropatelar como os principais fatores associados a esta instabilidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A instabilidade patelofemoral é uma patologia muito instigante, causadora de dores e luxações sendo necessário para seu diagnóstico o exame clínico minucioso e a combinação de vários métodos

de imagens. As radiografias simples juntamente com a Tomografia Computadorizada detectam as alterações relacionadas predominantemente as estruturas ósseas do joelho e a Ressonância Magnética estuda melhor as partes moles. Sugere-se então que os métodos de imagem utilizados sejam: radiografia inicialmente, Tomografia Computadorizada e posteriormente a Ressonância Magnética para a pesquisa dos fatores associados a instabilidade femoropatelar.

REFERÊNCIAS

AKGUN U, et al. "Modified Fulkerson osteotomy in recurrent." *Acta Orthop Traumatol Turc*, 2010: 27-35.

ALAIJA MJ, Cohn RM, Strauss EJ. "Patellar instability." *Bulletin of the Hospital for Joint Diseases*, 2014: 6-17.

BURMANN, RC. "Avaliação dos fatores predisponentes nas instabilidades femoropatelares." *Acta Ortopédica Brasileira*, 2011: 37-40.

DE ANDRADE, MAP. "Tratamento cirúrgico da instabilidade fêmoro-patelar." *Revista Brasileira de Ortopedia*, 2009: 529-32.

FÁVARO E, et al. "Importância do Ligamento Femoropatelar Medial no Deslocamento e na Inclinação Lateral da Patela: Estudo Radiográfico em cadáveres." *Rev Bras Med Esporte*, 2011.

MARTINS E SOUZA P, et al. "Instabilidade femoropatelar: avaliação por ressonância magnética." *Revista Brasileira de Ortopedia*, 2013: 159-164.

MINKOWITZ R, et al. "Patella Instability." *Bulletin of the NYU Hospital for Joint Diseases*, 2007: 280-93.

MOREIRA TAR, et al. "Displasia da tróclea e instabilidade patelar em pacientes com síndrome de down." *Revista Brasileira de Ortopedia*, 2015: 159-164.

MOUSINHO RS, et al. "Avaliação da reprodutibilidade da classificação de Dejour para instabilidade femoropatelar." *Rev Bras Ortop*, 2017.

PEREIRA RS, et al. "A Instabilidade Patelofemoral." *Rev. Medicina Desportiva informa*, 2017: 26-28.

RIBEIRO MM, Nogueira F, Sardinha J, Jones JH. "Critérios imagiológicos da instabilidade fêmoro-patelar por ressonância magnética." *Rev Port Ort Traum*, 2012: 4425-435.

ROQUE V, et al. "Síndrome Femoro-Patelar." *Rev Soc Port Med Fís Reab*, 2012.

WHITE BJ, Sherman OH. "Patellofemoral Instability." *Bulletin of the NYU Hospital for Joint Diseases*, 2009.