

#483 - Comunicação Livre / Free Paper

Porto Index Score: Validação De Novo Método De Avaliação Ecográfica Da Patelo-Femoral

Ana Leal¹, Hélder Pereira², Filipe Samuel Silva³, Paulo Flores³, João Espregueira-Mendes⁴, José Carlos Vasconcelos⁵

1. Universidade do Minho/Clínica do Dragão - Espregueira-Mendes Sports Centre, FIFA Medical Centre of Excellence, Braga/Porto, Portugal
2. Clínica do Dragão - Espregueira-Mendes Sports Centre, FIFA Medical Centre of Excellence/ICVS-3B's/CHPV, Porto, Portugal
3. Universidade do Minho - Departamento de Engenharia Mecânica, Guimarães, Portugal
4. Clínica do Dragão - Espregueira-Mendes Sports Centre, FIFA Medical Centre of Excellence/ICVS-3B's, Porto, Portugal
5. Grupo de Imagem SMIC, Porto, Portugal

Introdução / Introduction: A instabilidade patelo-femoral é uma das mais frequentes causas de consulta do joelho. O diagnóstico e classificação proposta pela escola de Lyon assenta nos achados clínicos e radiológicos incluindo TC (ou mais recentemente RM). A displasia da tróclea, altura da rótula, TA-GT e bácia patelar são classicamente assumidos como factores de risco major.

A hipótese deste estudo é que, da avaliação funcional por ecografia é possível aferir uma correlação morfo-funcional pelo menos tão eficaz como pelos protocolos de TC ou RM com um custo significativamente mais baixo.

Material e Métodos / Material and Methods: Foi desenvolvido um novo score ecográfico (Porto Index Score -PIS) que tem como referência o sulco da tróclea e um qualquer ponto da linha média do tendão rotuliano (TR). A distância medida em milímetros entre o fundo da tróclea e o centro do TR foi calculada com o joelho em 0° de extensão (relaxado e com contração), a 15° e 30° de flexão.

Foram estudados 18 pacientes (34 joelhos) com sintomas e todos fizeram estudo por ecografia. A RM foi usada como controlo em 16 joelhos e o TC em 18.

A morfologia da tróclea foi registada nas mesmas posições. Os valores foram correlacionados com os factores major e outros incluídos nos protocolos de estudo patelo-femoral de TC ou RM.

Todos os estudos ecográficos foram efectuados pelo radiologista sénior do estudo sem conhecimento prévio dos resultados de TC ou RM.

Resultados / Results: Na morfologia o ângulo da tróclea médio aferido por ecografia foi 138.6° (SD-5.1), por TC-136.2° (SD-5.7) e por RM-139.8° (SD-7.7) com diferenças não significativas. O valor de TAGT médio no grupo controlado por TC foi de 15.6mm (SD-3.6) e no grupo estudado por RM foi de 12.1mm (SD-3.5). Os valores médios do PIS foram: 8.4mm (SD-3.9) a 0°; 10.5 mm (SD-3.8) a 0° com contração, 5.5mm (SD-3.3) a 15° e 4.2mm (SD-3.3) a 30°. O PIS teve uma diferença média de 1.8 mm (SD-2.6) a 0° entre relaxamento e contração. Da posição 0° relaxado para 30° aumentou em média 3.8mm e quando o ponto de partida são os valores a 0° com contração este valor foi de 5.7mm.

Não houve diferenças significativas entre a avaliação da tróclea por eco comparada ao TC e RM. O PIS mostrou uma correlação significativa ($p < 0.05$) com a TAGT medida por TC ou RM (particularmente na diferença entre os valores a 0° e 30°, sobretudo quando partindo da posição 0° em contração). O PIS apresentou uma correlação com a avaliação clínica do paciente ligeiramente superior ao valor de TAGT medida por TC ou RM.

Discussão / Discussion: Este método ecográfico mostrou ser pelo menos tão eficaz como o TC ou RM na avaliação patelofemoral. Tem como vantagem o facto de ser inócuo e menos dispendioso que o TC ou RM além de permitir ao operador a avaliação patelofemoral ao longo de todo o seu curso. Como exame operador-dependente, futuros estudos deverão aferir a reprodutibilidade inter-avaliador.

Conclusão / Conclusion: O método ecográfico proposto poderá ser usado quer no diagnóstico inicial quer na avaliação pós-operatória da patelofemoral.