



Artigo original

Concordância intra e interobservadores das diferentes classificações usadas na doença de Legg-Calvé-Perthes[☆]



André Cicone Liggieri^{*}, Marcos Josei Tamanaha, José Jorge Kitagaki Abechain, Tiago Moreno Ikeda e Eiffel Tsuyoshi Dobashi

Disciplina de Ortopedia Pediátrica, Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), São Paulo, SP, Brasil

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 2 de setembro de 2014

Aceito em 26 de setembro de 2014

On-line em 16 de janeiro de 2015

Palavras-chave:

Quadril/radiografia

Doença de

Legg-Calvé-Perthes/classificação

Doença de

Legg-Calvé-Perthes/radiografia

Osteonecrose

R E S U M O

Objetivo: Determinar o índice de concordância intra e interobservadores das classificações de Waldenström, Catterall e Herring na doença de Legg-Calvé-Perthes.

Métodos: Foram selecionadas 100 radiografias da bacia, nas incidências anteroposterior e de Lauenstein de pacientes portadores da doença. As radiografias foram classificadas por quatro médicos com diferentes níveis de experiência, previamente orientados a respeito das classificações usadas, para minimizar qualquer viés de interpretação. As radiografias foram examinadas pelos mesmos observadores em dois momentos distintos para avaliar as concordâncias inter e intraobservadores. A análise da reprodutibilidade foi avaliada pelo índice de Kappa.

Resultados: A análise de concordância foi estratificada em níveis (ruim, pequena, regular, moderada, boa e excelente) e evidenciou para a concordância intraobservadores: concordância moderada para três examinadores e uma regular para a classificação de Waldenström; excelente para um examinador e boa para três, na classificação de Herring; na classificação de Catterall, a concordância foi considerada boa entre todos os examinadores. Em relação à análise de concordâncias interobservadores foram obtidas: nenhuma concordância excelente para os três sistemas de classificação; quatro regulares, uma moderada e uma pequena para a classificação de Waldenström; quatro moderadas, uma boa e uma regular na classificação de Herring e, pelo sistema de Catterall, quatro concordâncias moderadas e duas regulares.

Conclusão: As classificações estudadas são as mais usadas para guiar o tratamento da DLCP, porém o grau de concordância intra e interobservadores não é ideal e sistemas complementares de estadiamento devem ser levados em consideração, para uma maior assertividade no tratamento.

© 2014 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

[☆] Trabalho feito a partir do banco de dados de imagens dos pacientes atendidos pela Disciplina de Ortopedia Pediátrica, Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), São Paulo, SP, Brasil.

^{*} Autor para correspondência.

E-mail: aciggieri@hotmail.com (A.C. Liggieri).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2014.09.010>

0102-3616/© 2014 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Intra and interobserver concordance between the different classifications used in Legg-Calvé-Perthes disease

A B S T R A C T

Keywords:

Hip/radiography
Legg-Calvé-Perthes
disease/classification
Legg-Calvé-Perthes
disease/radiography
Osteonecrosis

Objective: The aim of this study was to determine the intra and interobserver concordance rates of the Waldenström, Catterall and Herring classifications for Legg-Calvé-Perthes disease.

Methods: One hundred radiographs of the pelvis in anteroposterior and Lauenstein views, from patients with this disease, were selected. The radiographs were classified by four physicians with different levels of experience who had previously been given guidance regarding the classifications used, in order to minimize any bias of interpretation. The radiographs were examined by the same observers at two different times in order to evaluate the intra and interobserver concordance. Reproducibility was assessed using the kappa index.

Results: The concordance analysis was stratified into levels (poor, slight, fair, moderate, good and excellent). The intraobserver analysis showed, for the Waldenström classification, moderate concordance for three examiners and fair for one; for Herring, excellent for one examiner and good for three; and for Catterall, good for all the examiners. The interobserver analysis showed: for the three classification systems, no situations of excellent concordance; for Waldenström, four situations of fair concordance, one moderate and one slight; for Herring, four situations of moderate concordance, one good and one fair; and for Catterall, four situations of moderate concordance and two fair.

Conclusion: The classifications studied are the ones most used for guiding the treatment for Legg-Calvé-Perthes disease, but the degree of intra and interobserver concordance is far from ideal. Complementary staging systems need to be taken into consideration, so that there can be greater certainty regarding the treatment.

© 2014 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Introdução

Em 1910, a doença de Legg-Calvé-Perthes (DLCP) foi descrita pela primeira vez e, desde então, despertou um grande interesse por parte dos pesquisadores e passou a figurar entre os temas de maior controvérsia na literatura ortopédica. Diversos aspectos dessa entidade clínica ainda permanecem sem esclarecimento, como sua etiologia e a melhor forma de tratamento na fase ativa da doença.

Durante muito tempo, a quase totalidade dos autores concentrou-se na análise dos aspectos radiográficos da DLCP. As fases evolutivas foram pela primeira vez descritas por Waldenström,¹ cuja classificação foi posteriormente simplificada e correlacionada com os achados anatomopatológicos por Jonsäter.² A avaliação do comprometimento do núcleo de ossificação da cabeça femoral veio a ser sistematizada por Catterall,³ com base na análise da radiografia simples feita durante a fase de fragmentação máxima. Com o objetivo de determinar as proporções da lesão na fase inicial ou de necrose, Salter e Thompson⁴ demonstraram que o tamanho da fratura subcondral na incidência de Lauenstein reflete com precisão o quanto da epífise proximal femoral foi afetada pela doença. Mais recentemente, Herring et al.⁵ propuseram uma nova classificação baseada na altura da coluna lateral da epífise femoral. Outras classificações foram propostas, porém, as acima citadas são atualmente as mais usadas.

Todos esses autores, a partir das análises radiográficas dos quadris dos pacientes comprometidos, desenvolveram classificações para serem usadas na DLCP e procuraram, com isso, sistematizar o tratamento. Porém, para que uma determinada classificação possa ser considerada adequada ela deve ser reprodutível, ou seja, é preciso que exista concordância inter e intraobservadores e, além disso, auxiliar na orientação do desfecho da doença.

Embora o tratamento da DLCP seja objeto de exaustivas discussões entre os ortopedistas, ainda não existem evidências claras sobre o melhor método terapêutico para esses pacientes e não será o escopo deste trabalho.

O objetivo deste trabalho foi avaliar a concordância intra e interobservadores das classificações de Waldenström,¹ Catterall³ e Herring et al.,⁵ tentar estabelecer qual delas tem maior grau de reprodutibilidade e facilitar, assim, a tomada de decisões terapêuticas.

Material e métodos

Este projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Plataforma Brasil e aprovado para execução sob o número CAAE 33513214.7.0000.5505 e CEP: 418466.

Os pacientes foram avaliados pela análise da radiografia simples da pelve nas incidências anteroposterior e na de Lauenstein. Foram coletadas, por conveniência, 100 radiografias de pacientes portadores da DLCP. Esses exames

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2707328>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2707328>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)