

DOR CRÔNICA NO PUNHO

Painel de Especialistas em Imagem Musculoesquelética: Murray K. Dalinka, Médico¹; Naomi Alazraki, Médica²; Thomas H. Berquist, Médico³; Richard H. Daffner, Médico⁴; Arthur A. DeSmet, Médico⁵; George Y. El-Khoury, Médico⁶; Thomas G. Goergen, Médico⁷; Theodore E. Keats, Médico⁸; B.J. Manaster, Médico, PhD⁹; Arthur Newberg, Médico¹⁰; Helene Pavlov, Médica¹¹; Mark E. Schweitzer, Médico¹²; Robert H. Haralson III, Médico¹³; John B. McCabe, Médico¹⁴.

Resumo da Revisão da Literatura

O papel do diagnóstico por imagem na dor crônica no punho é um daqueles sobre os quais muito se escreveu e pouco se estabeleceu. Existe uma discordância considerável sobre que exame diagnóstico por imagem, se algum, deve ser realizado em uma determinada situação. Se compararmos a literatura radiológica com a literatura ortopédica, as opiniões são tão diferentes que os autores parecem falar línguas diferentes.

A maioria dos médicos concorda que a avaliação diagnóstica por imagem do punho doloroso deve começar com raios-X simples. Este exame, relativamente barato, pode estabelecer um diagnóstico específico em pacientes com artrite, complicações de lesões, infecção, algum tumor ósseo ou de partes moles; e pacientes ocasionais com instabilidade no punho. O exame padrão de raios-X simples consiste em incidências em pósterio-anterior (PA), perfil e, freqüentemente, oblíqua. A suspeita de problemas específicos pode exigir incidências adicionais, isto é, PA com desvio ulnar para procurar uma fratura de escafoide. Se houver suspeita de que o paciente tem instabilidade no punho, outras incidências são freqüentemente adicionadas a essa rotina. Não existe nenhum padrão universal ou quase universal para essa série e o exame pode consistir em desde algo como incidências em PA com desvio radial e ulnar até exames bilaterais com múltiplas incidências de cada punho.

A fluoroscopia ou imagens de vídeo algumas vezes são recomendadas para estabelecer o diagnóstico de instabilidade dinâmica do punho e tem sido sugerido que é um método eficaz em termos de custo para fazer esse diagnóstico.

A cintilografia óssea tem sido usada para o diagnóstico de fraturas ocultas no punho e também como procedimento de triagem em pacientes com dor no punho e radiografias negativas. Nesses casos, uma cintilografia óssea negativa pode afastar a necessidade de um procedimento adicional.

A artrografia do punho, utilizando uma injeção radiocárpica foi comumente usada no diagnóstico de lacerações da fibrocartilagem triangular e dos ligamentos interósseos. Muitos autores substituíram a artrografia radiocárpica do punho padrão com a técnica de três injeções, nas articulações radiocárpica, mediocárpica e radioulnar distal. Alguns autores defenderam a artrografia tricompartmental bilateral porque as comunicações intercárpicas bilaterais não são incomuns.

Recentemente, a ressonância magnética (RM) foi defendida para pacientes com dor crônica no punho, pois possibilita que os clínicos realizem um exame global das estruturas ósseas e das partes moles. Ela pode ser diagnóstica em pacientes com lesão da fibrocartilagem triangular e ligamentos intraósseos, fraturas ocultas, necrose avascular e diversas outras anomalias. Pode ser útil no planejamento do tratamento de tumores ósseos e de partes moles. A RM dinâmica e com contraste foi sugerida em situações específicas.

¹Principal Autor, Presidente do Painel, University of Pennsylvania Medical Center, Philadelphia, Pa; ²Emory University Hospital, Atlanta, Ga; ³Mayo Clinic, Jacksonville, Fla; ⁴Allegheny General Hospital, Pittsburgh, Pa; ⁵University of Wisconsin, Madison, Wis; ⁶University of Iowa Hospitals and Clinics, Iowa City, Iowa; ⁷Palomar Medical Center, Escondido, Calif; ⁸University of Virginia Medical Center, Charlottesville, Va; ⁹Colorado Health Science Center, Denver, Colo; ¹⁰New England Baptist Hospital, Boston, Mass; ¹¹Hospital for Special Surgery, New York, NY; ¹²Thomas Jefferson University Hospital, Philadelphia, Pa; ¹³Southeast Orthopaedics, Knoxville, Tenn, American Academy of Orthopaedic Surgeons; ¹⁴SUNY Health Science Center, Syracuse, NY, American College of Emergency Physicians.

O trabalho completo sobre os Critérios de Adequação do ACR (ACR Appropriateness Criteria™) está disponível, em inglês, no American College of Radiology (1891, Preston White Drive, Reston, VA, 20191-4397) em forma de livro, podendo, também, ser acessado no site da entidade www.acr.org; e em português no site do CBR - Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem www.cbr.org.br. Os tópicos adicionais estarão disponíveis on-line assim que forem finalizados.

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras conseqüências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

A tenografia tem poucos defensores, mas a maioria das autoridades acreditam que ela tem uma utilidade limitada. A tomografia computadorizada (TC) pode ser usada, particularmente, no acompanhamento de fraturas complexas ou subluxações radiolnhares distais.

Muitos artigos, particularmente na literatura ortopédica, disputam o valor das imagens no diagnóstico de lacerações ligamentosas, porque os autores acreditam que a artroscopia é mais precisa e que o tratamento pode ser realizado junto com o diagnóstico. Até onde sabemos, nenhum resultado ou estudos de análise de custos foram realizados com relação aos resultados dos vários regimes de tratamento.

Exceções Previstas

Nenhuma.

Informação de Revisão

Esta diretriz foi originalmente desenvolvida em 1998. Todos os tópicos dos Critérios de Adequação são revistos anualmente e, sendo necessário, são atualizados.

Condição Clínica: Dor Crônica no Punho

Variante 1: Primeiro estudo em pacientes com dor crônica no punho, com ou sem trauma pregresso, sem área algica específica.

<i>Exame radiológico</i>	<i>Índice de adequação</i>	<i>Comentários</i>
Raios-X simples	9	
<i>Escala dos critérios de adequação</i> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1=menos apropriado 9=mais apropriado		

Variante 2: Suspeita de artrite. Raios-X simples normal ou inconclusivo. Qual o próximo exame?

<i>Exame radiológico</i>	<i>Índice de adequação</i>	<i>Comentários</i>
Ultra-sonografia	2	
TC	2	
RM	2	
Cintilografia óssea	2	
Biópsia	2	
<i>Escala dos critérios de adequação</i> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1=menos apropriado 9=mais apropriado		

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras conseqüências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

Condição Clínica: Dor Crônica no Punho

Variante 3: Artrite no raios-X simples de tipo não diagnosticada, exceto infecção.

Exame radiológico	Índice de adequação	Comentários
Nenhum exame adicional	9	
Ultra-sonografia	2	
TC	2	
RM	2	
Cintilografia óssea	2	
Biópsia aspirativa	2	No caso de infecção ou artrite séptica. Deve ser realizada análise dos cristais.
<p><i>Escala dos critérios de adequação</i> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1=menos apropriado 9=mais apropriado</p>		

Variante 4: Suspeita de laceração da fibrocartilagem triangular ou semilunar-piramidal na face ulnar. Raios-X simples normal.

Exame radiológico	Índice de adequação	Comentários
Séries com instabilidade	2	
Artrografia carpal	2	
Artrografia bilateral	2	
Artrografia radiocarpal	Sem consenso	
Artrografia tricompartmental	Sem consenso	
Ultra-sonografia	2	
Tomografia computadorizada	2	
Cintilografia óssea	2	
RM com contraste EV	2	
RM com contraste intrarticular	2	
RM de rotina	Sem consenso	Determinado pelo equipamento e perícia.
Biópsia	2	
<p><i>Escala dos critérios de adequação</i> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1=menos apropriado 9=mais apropriado</p>		

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras consequências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

Condição Clínica: Dor Crônica no Punho

Variante 5: Raios-X simples normal. Suspeita de tumor em partes moles.

Exame radiológico	Índice de adequação	Comentários
RM de rotina	9	
RM com contraste	3	Para determinar, especificamente, líquido em massa sólida.
Ultra-sonografia	2	Útil para ganglion, com ultra-sonografista experiente.
Tomografia computadorizada	2	
Cintilografia óssea	2	
Biópsia	2	

Escala dos critérios de adequação
1 2 3 4 5 6 7 8 9
1=menos apropriado 9=mais apropriado

Variante 6: Raios-X simples mostra variante ulnar positiva e irregularidade na face articular proximal do semilunar.

Procedimento radiológico	Índice de adequação	Comentários
Nenhum exame de imagem adicional “síndrome do limite ulnar”	9	
Artrografia radiocarpal	2	
Artrografia carpal	2	
Artrografia tricompartmental – unilateral	2	
Artrografia tricompartmental – bilateral	2	
Ultra-sonografia	2	
Tomografia computadorizada	2	
Cintilografia óssea	2	
Ressonância magnética	2	
Biópsia	2	

Escala dos critérios de adequação
1 2 3 4 5 6 7 8 9
1=menos apropriado 9=mais apropriado

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras consequências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

Condição Clínica: Dor Crônica no Punho

Variante 7: Raios-X simples normal ou duvidoso. Suspeita de doença de Kienböck.

Exame radiológico	Índice de adequação	Comentários
Ressonância magnética	9	
Ultra-sonografia	2	
Tomografia computadorizada	2	
Cintilografia óssea	2	
Biópsia	2	
<p><i>Escala dos critérios de adequação</i> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1=menos apropriado 9=mais apropriado</p>		

Variante 8: Doença de Kienböck ao raios-X simples.

Exame radiológico	Índice de adequação	Comentários
Ultra-sonografia	2	
Tomografia computadorizada	2	
Cintilografia óssea	2	
Ressonância magnética	2	
Biópsia	2	
<p><i>Escala dos critérios de adequação</i> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1=menos apropriado 9=mais apropriado</p>		

Variante 9: Dor por mais de 3 semanas. Suspeita de fratura oculta, possivelmente do hamato. Raios-X simples não diagnóstico.

Exame radiológico	Índice de adequação	Comentários
Tomografia computadorizada	9	
Ultra-sonografia	2	
Cintilografia óssea	2	
Ressonância magnética	2	
Biópsia	2	
Raios-X do túnel do carpo	Sem consenso	Obter antes da TC.
Raios-X oblíqua em semipronação	Sem consenso	
<p><i>Escala dos critérios de adequação</i> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1=menos apropriado 9=mais apropriado</p>		

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras consequências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

Referências

1. Ryley JP, Langstaff RJ, Barton NJ. The natural history of undiagnosed wrist pain in young women. A long-term follow-up. *J Hand Surg (Br)* 1992; 17(1):51-54.
2. Peh WC, Gilula LA, Wilson AJ. Detection of occult wrist fractures by magnetic resonance imaging. *Clin Radiol* 1996; 51(4):285-292.
3. Weiss, AC, Akleman E, Lambiasi R. Comparison of the findings of triple-injection cinearthrography of the wrist with those of arthroscopy. *J Bone Joint Surg Am* 1996; 78(3):348-356.
4. Vanden Eynde S, De Smet L, Fabry G. Diagnostic value of arthrography and arthroscopy of the radiocarpal joint. *Arthroscopy* 1994; 10(1):50-53.
5. Cantor RM, Stern PJ, Wyrick JD, Michaels SE. The relevance of ligament tears or perforations in the diagnosis of wrist pain: an arthrographic study. *J Hand Surg (Am)* 1994; 19(6):945-953.
6. Vo P, Wright T, Hayden F, Dell P, Chidgey L. Evaluating dorsal wrist pain: MRI diagnosis of occult dorsal wrist ganglion. *J Hand Surg Am* 1995; 20(4):667-670.
7. Wilson AJ, Mann FA, Gilula LA. Imaging the hand and wrist. *J Hand Surg Br* 1990; 15(2):153-167.
8. Manaster BJ, Mann RJ, Rubenstein S. Wrist pain: correlation of clinical and plain film findings with arthrographic results. *J Hand Surg Am* 1989; 14(3): 466-473.
9. Metz VM, Mann FA, Gilula LA. Three-compartment wrist arthrography: correlation of pain site with location of uni- and bi-directional communications. *AJR* 1993; 160(4): 819-822.
10. Braunstein EM, Vydareny KH, Louis DS, Hankin FM. Cost effectiveness of wrist fluoroscopy and arthrography in the evaluation of obscure wrist pain. *Orthopedics* 1986; 9(11):1504-1506.

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras consequências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.