

# Algoritmo Clínico para entorse recente do joelho

## Clinical algorithm for the recent knee sprain

João Beckert\*, Marcos Miranda\*\*, Virgílio Severino\*\*\*

\* Especialista em Medicina Física e Reabilitação e Medicina Desportiva do Centro Nacional de Medicina Desportiva  
\*\* Especialista em Medicina Desportiva do Centro Nacional de Medicina Desportiva  
\*\*\* Especialista em Ortopedia do Hospital de S.Bernardo (Setúbal)

\* Specialist in Rehabilitation Medicine and Sports Medicine at the National Sports Medicine Center (Lisbon, Portugal)  
\*\* Specialist in Sports Medicine at the National Sports Medicine Center (Lisbon, Portugal)  
\*\*\* Specialist in Orthopaedics at Hospital de S.Bernardo (Setúbal, Portugal)

Nos últimos anos tem existido uma crescente divulgação de normas de boas práticas médicas, através de «guidelines». A adaptação destas orientações pode dar origem à criação de algoritmos clínicos.

In the past few years there has been a growing widespread of medical good practice through the use of guidelines. Adopting these guidelines at the level of every setting can originate the birth of clinical algorithms.

Este algoritmo simplificado pretende estimular a discussão sobre a actuação dos médicos de Medicina Desportiva, na abordagem de um entorse recente do joelho em atletas com mais de 15 anos e com limitação funcional.

This simplified algorithm is intended to stimulate discussion about the action of Sports Medicine doctors in the presence of a recent knee sprain in athletes older than 15 years and with functional impairment.

O algoritmo está dividido em 3 tempos de actuação (24h, 48-72h e 14º dia).

This algorithm is divided in 3 periods of intervention (24h, 48-72h and 14<sup>th</sup> day)

Na avaliação inicial (1º tempo de avaliação) é instituído um tratamento tradicional (gelo, descarga, protecção articular e analgesia) e é discutida a necessidade de exames radiológicos (critérios de Ottawa / Pittsburgh\*). A existência de fracturas ósseas remete o atleta para a consulta de ortopedia.

At the initial evaluation (1<sup>st</sup> period) usual treatment is applied (ice, rest, articular protection and analgesia) and the need for X-Ray imaging is discussed (Ottawa / Pittsburgh rules\*). In the presence of bone fracture the athlete is referred to the Orthopaedic surgeon.

O exame objectivo às 48-72 h (2º tempo de actuação) com derrame articular e/ou instabilidade ligamentar impõe a realização de uma Ressonância Magnética Nuclear (RMN). A presença de lesões com indicação cirúrgica tem

Observation of the athlete at 48-72h (2<sup>nd</sup> period) with articular effusion and/or articular instability must be complemented with Magnetic Resonance Imaging (MRI). In the case of surgically correctable lesions, again the athlete is referred to the Orthopaedic surgeon. In the absence of instability, effusion or

abordagem ortopédica.

Na ausência de instabilidade, derrame articular ou a inexistência de lesões com muito provável indicação cirúrgicas na R.M.N. o atleta tem indicação para tratamentos de Medicina Física e Reabilitação.

Ao 14º dia o atleta deve ser reavaliado (3º tempo de actuação). A evolução clínica favorável permite passagem à fase de reabilitação com retorno funcional.

A manutenção das queixas obriga a um encaminhamento para Ortopedia e eventual artroscopia de diagnóstico/terapêutica.

Os autores não visam com este pequeno exercício estabelecer regras rígidas na abordagem, diagnóstico e tratamento deste tipo de lesões, mas sim objectivar uma conduta de actuação e contribuir para a criação de normas orientadoras.

\*

**Crítérios de Ottawa** para a execução de radiografia do joelho após traumatismo agudo

Pelo menos uma das condições:

- Idade igual ou superior a 55 anos
- Dor localizada na cabeça do peróneo
- Dor isolada na rótula
- Incapacidade de flectir o joelho a 90º
- Incapacidade de efectuar 4 passos em carga no Serviço de Urgência

Stiell IG, Greenberg GH, et al.  
Prospective validation of a decision rule for the use of radiography in acute knee injuries. JAMA. 1996; 275: 611- 615.

Stiell IG, Wells GA, et al.  
Implementation of the Ottawa knee rule for the use of radiography in acute knee injuries. JAMA. 1997; 278: 2075-2079.

**Crítérios de Pittsburgh** para a execução de radiografia do joelho após traumatismo agudo

surgical lesions showing in MRI, the athlete must start rehabilitation treatment.

The athlete must be reobserved at the 14<sup>th</sup> post injury (3<sup>rd</sup> period). A favourable clinical evolution allows transition to the phase of rehabilitation with functional reintegration.

Persistence of complaints implies reference to the Orthopaedic surgeon, with possible diagnostic/therapeutic arthroscopy.

By authoring this small clinical exercise we do not mean to enforce strict rules on approach, diagnosis and treatment of this kind of injury but, instead, we tried to build an objective line of actuation and contribute to establish a guideline.

\* **Ottawa Knee Rule** for performing knee radiography after acute knee injury

At least one of the following is true:

- Age of patient is 55 years or older
- Tenderness is present at the head of the fibula
- Isolated tenderness of the patella
- Inability to flex the knee to 90º
- Inability to bear weight the emergency department using the 4 step test

Stiell IG, Greenberg GH, et al.  
Prospective validation of a decision rule for the use of radiography in acute knee injuries. JAMA. 1996; 275: 611- 615.

Stiell IG, Wells GA, et al. Implementation of the Ottawa knee rule for the use of radiography in acute knee injuries. JAMA. 1997; 278: 2075-2079.

**Pittsburgh Knee Rule** for performing knee radiography after acute knee injury

If the mechanism of injury is either blunt trauma or fall, AND one of the following:

- Age of patient is less than 12 years
- Age of patient is more than 50 years
- Inability to bear weight the emergency

-Idade inferior a 12 anos  
-Idade superior a 50 anos  
-Incapacidade de efectuar 4 passos em carga no Serviço de Urgência  
Seaberg DC, Jackson R. Clinical decision rule for knee radiographs. *Am J Emerg Med.* 1994; 12: 541-543.  
Seaberg DC, Yealy DM, et al. Multicenter comparison of two clinical decision rules for the use of radiography in acute, high-risk knee injuries. *Ann Emerg Med.* 1998; 32: 8-13.  
Tandeter HB, Shvartzman P, Stevens MA. Acute knee injuries: Use of decision rules for selective radiograph ordering. *Am Fam Physician.* 1999 (12): 60: 2599-2608.

department using the 4 step test

Seaberg DC, Jackson R. Clinical decision rule for knee radiographs. *Am J Emerg Med.* 1994; 12: 541-543.  
Seaberg DC, Yealy DM, et al. Multicenter comparison of two clinical decision rules for the use of radiography in acute, high-risk knee injuries. *Ann Emerg Med.* 1998; 32: 8-13.  
Tandeter HB, Shvartzman P, Stevens MA. Acute knee injuries: Use of decision rules for selective radiograph ordering. *Am Fam Physician.* 1999 (12): 60: 2599-2608.