

	<b>PROTOCOLO MÉDICO</b>	Página: 1 de 8
	<b>ATENDIMENTO PARA ENTORSES DO TORNOZELO EM ADULTOS</b>	Código: MED.PR-006
		Implantação: 10/2017
		Revisão:
		Validade: 10/2019
Área: Médica		Versão: 1ª

## 1. Definição e Incidência

A entorse do tornozelo é uma das queixas mais comuns da prática clínica e uma das afecções que mais leva o paciente ao pronto-atendimento ortopédico. Acredita-se que sua ocorrência seja superior a 2,15 eventos por 1000 habitantes, proporcionando cerca de 7 a 10% das consultas de pronto-socorro.

Ele é definido mais como um mecanismo de trauma do que propriamente como diagnóstico final, podendo ter diferentes consequências anatômicas. Dessas, a lesão ligamentar lateral é a mais comum graças ao maior número de traumas em inversão (9 inversão : 1 eversão). Lesões ligamentares mediais, da sindesmose e fraturas dessa região podem acontecer em até a 20% dos casos.

## 2. Diagnóstico

O médico atendente deve tentar caracterizar o mecanismo de trauma (inversão, eversão, flexão, extensão e combinação), o local aonde o paciente refere o entorse (tornozelo, pé, dedos) e a região de dor relatada pelo doente.

Questionar sobre possíveis comorbidades, doenças de metabolismo ósseo e antecedentes traumáticos na região.

A presença de inchaço na região dos ligamentos apresenta uma possibilidade de 87% de lesão ligamentar (nível 2).

Ao realizar o atendimento do paciente com uma suspeita de entorse do tornozelo devemos submeter o paciente ao exame clínico, que deve contemplar a palpação das seguintes regiões:

- Maléolo lateral:
  - o Ligamentos FTA e FC.
  - o Região posterior do maléolo: tendões fibulares (verificar luxação).

<b>ELABORADO POR:</b> Dr. Rômulo Ballarin Albino	<b>APROVADO POR:</b> Dra. Carmen R. P. R. Amaro Dr. Juan Carlos Llanos
---	--

	<b>PROTOCOLO MÉDICO</b>	Página: 2 de 8
	<b>ATENDIMENTO PARA ENTORSES DO TORNOZELO EM ADULTOS</b>	Código: MED.PR-006
		Implantação: 10/2017
		Revisão:
		Validade: 10/2019
Área: Médica		Versão: 1ª

- Maléolo medial e Ligamento deltoide.
- Sindesmose (40% tem dor na região sem lesão da sindesmose – nível 2)
  - o Teste de Pillings e Teste da rotação externa do tálus.
- Hemilinha Articular.
- Base e diáfise do 5º metatarso.
- Região proximal da fíbula.
- Região do mediopé:
  - o Articulação de Lisfranc.
- Tendão calcâneo.

O exame dessas regiões é fundamental para descartar possíveis lesões associadas, além de permitir a progressão na investigação.

A dor à palpação do ligamento fibulotalar anterior, a presença de hematoma no local e um teste da gaveta anterior positivo tem 95% de valor preditivo para lesão definitiva (nível 2).

### 3. Escore Risco

Após a avaliação inicial, podemos classificar os pacientes de acordo com a sua sintomatologia em 3 tipos:

- Grau I: Dor leve, edema discreto, sem dor para deambular
- Grau II: Dor moderada, edema moderado, dor a deambulação
- Grau III: Dor severa, grande edema, incapacidade para deambular

Essa classificação será útil para guiar o tratamento após o término da investigação no pronto atendimento.

Cerca de 40% dos entorses do tornozelo evoluem para instabilidade crônica. O não tratamento dessa entidade contribui ativamente para essa porcentagem.

<b>ELABORADO POR:</b> Dr. Rômulo Ballarin Albino	<b>APROVADO POR:</b> Dra. Carmen R. P. R. Amaro  Dr. Juan Carlos Llanos
---	--

	<b>PROTOCOLO MÉDICO</b>	Página: 3 de 8
	<b>ATENDIMENTO PARA ENTORSES DO TORNOZELO EM ADULTOS</b>	Código: MED.PR-006
		Implantação: 10/2017
		Revisão:
		Validade: 10/2019
Área: Médica		Versão: 1ª

#### 4. Exames Subsidiários

Após esse exame inicial, devemos dar sequência a investigação com radiografias do tornozelo nas incidências com carga em frente, perfil e mortalha nos pacientes que se enquadrem nos critérios de Ottawa (98% de sensibilidade, nível 1):

- Dor ao redor dos maléolos ou no médiopé com um dos seguintes:
  - o Palpação de um ou dos dois maléolos
  - o Palpação da base do 5 metatarso.
  - o Palpação do navicular.
  - o Idade acima de 55 anos
  - o Inabilidade para andar pelo menos 4 passos.

Pacientes que apresentarem dor a palpação do pé ou da região proximal da fíbula também deverão ser submetidos a investigação radiográfica, com imagens com carga do pé e da perna, respectivamente.

Não há espaço para radiografias com stress no diagnóstico das lesões ligamentares do tornozelo.

O estudo com ressonância magnética não tem valor na investigação aguda dos entorses no pronto atendimento. Ele deve ser considerado apenas na suspeita de outras lesões associadas, como lesão da sindesmose, fratura do tálus, lesões osteocondrais, etc.

#### 5. Tratamento

Após essa etapa, com as radiografias normais, os paciente deverão ser tratados de acordo com a classificação previamente estabelecida.

<b>ELABORADO POR:</b> Dr. Rômulo Ballarin Albino	<b>APROVADO POR:</b> Dra. Carmen R. P. R. Amaro Dr. Juan Carlos Llanos
---	--

	<b>PROTOCOLO MÉDICO</b>	Página: 4 de 8
	<b>ATENDIMENTO PARA ENTORSES DO TORNOZELO EM ADULTOS</b>	Código: MED.PR-006
		Implantação: 10/2017
		Revisão:
		Validade: 10/2019
Área: Médica		Versão: 1ª

Os pacientes que não se enquadrarem nos critérios de Ottawa e não forem investigados com radiografias deverão ser tratados como entorse grau I.

Para os entorses grau I e II devemos iniciar o tratamento com analgésicos, imobilização funcional (tornozeleira rígida, por exemplo, Aircast - nível 1 de evidência), orientação de compressas de gelo (nível 2) e elevação do membro afetado (nível 2). O paciente deve utilizar a órtese de maneira integral (inclusive para dormir), retirando-a apenas para o banho. A órtese deve ser utilizada com meia de algodão e com tênis para que o seu funcionamento seja adequado.

**O paciente deve ser orientado a retornar com seu ortopedista em 5 dias. A reavaliação nesse período de tempo tem se mostrado altamente sensível (96%) e específica (84%) na confirmação da lesão ligamentar (nível 1). É útil também na exclusão de possíveis diagnósticos diferenciais a essa lesão.**

Nos pacientes com entorse grau III, podemos optar pela imobilização com bota tipo Robofoot, apesar da literatura também dar respaldo para o uso da tornozeleiro tipo Aircast (nível 1). O contato com o médico particular do paciente é opcional, a fim de programar uma reavaliação precoce do paciente.

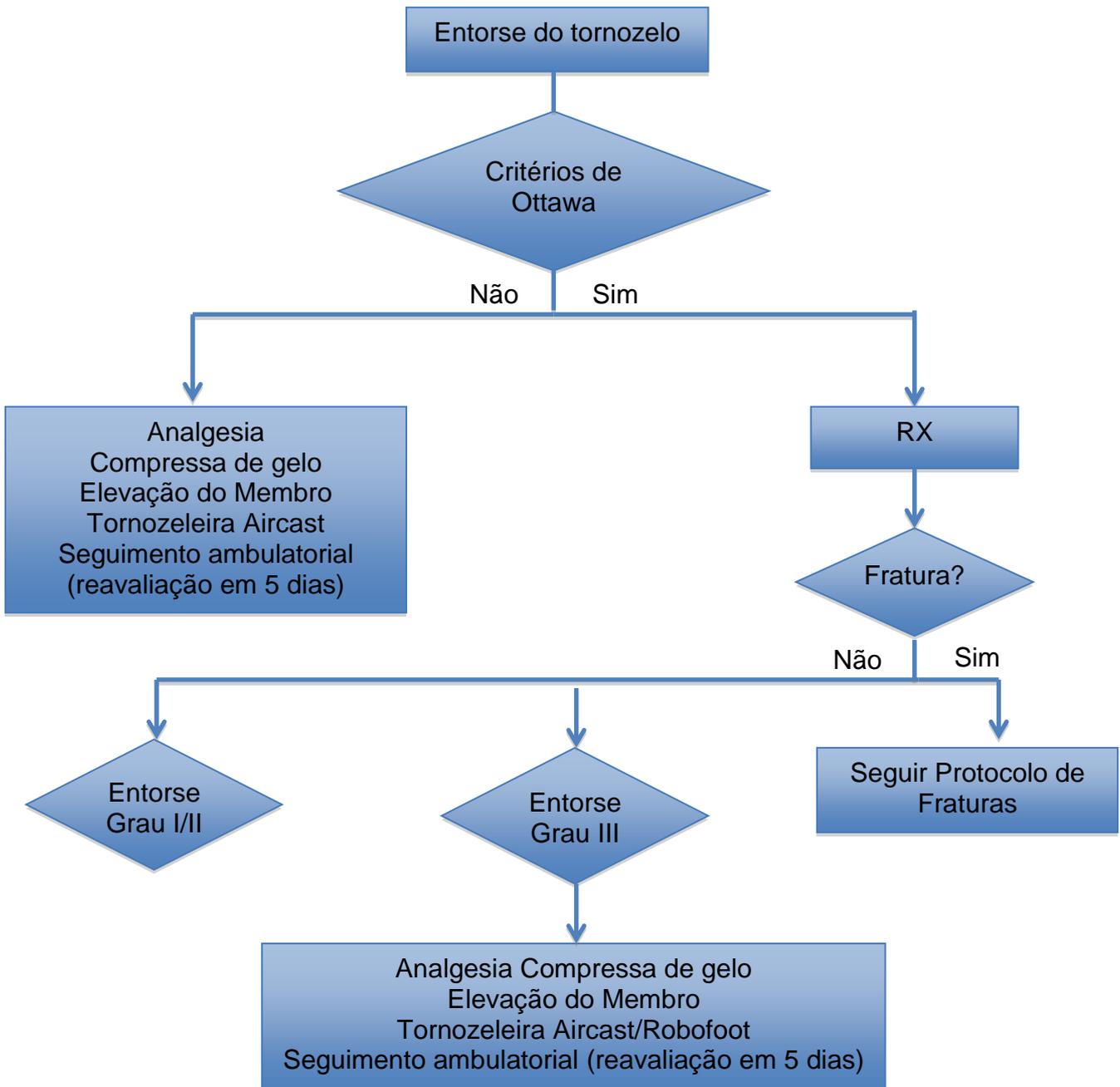
Nos casos em que existam as hipóteses de lesões associadas ou outros diagnósticos diferenciais, a investigação deve ser aprofundada no Pronto Atendimento com exames subsidiários tais como TC, US e RM. Na impossibilidade, o doente deve ser imobilizado, a carga retirada e o paciente referenciado ao especialista de maneira mais célere (2/3 dias).

<b>ELABORADO POR:</b> Dr. Rômulo Ballarin Albino	<b>APROVADO POR:</b> Dra. Carmen R. P. R. Amaro Dr. Juan Carlos Llanos
---	--

	<b>PROTOCOLO MÉDICO</b>	Página: 5 de 8
	<b>ATENDIMENTO PARA ENTORSES DO TORNOZELO EM ADULTOS</b>	Código: MED.PR-006
		Implantação: 10/2017
		Revisão:
		Validade: 10/2019

Área: Médica	Versão: 1ª
--------------	------------

## 6. Fluxograma de Atendimento



<b>ELABORADO POR:</b> Dr. Rômulo Ballarin Albino	<b>APROVADO POR:</b> Dra. Carmen R. P. R. Amaro Dr. Juan Carlos Llanos
---	--

	<b>PROTOCOLO MÉDICO</b>	Página: 6 de 8
	<b>ATENDIMENTO PARA ENTORSES DO TORNOZELO EM ADULTOS</b>	Código: MED.PR-006
		Implantação: 10/2017
		Revisão:
		Validade: 10/2019
Área: Médica		Versão: 1ª

## 7. Referências Bibliográficas:

1. Bachmann LM, Kolb E, Koller MT, et al. Accuracy of Ottawa ankle rules to exclude fractures of the ankle and mid-foot; systematic review. *BMJ* 2003;326:417–9.
2. Polzer H, Kanz K, Prall W, Haasters F, Ockert B, Mutschler W, Grote S. Diagnosis and treatment of acute ankle injuries: development of an evidence-based algorithm. *Orthop Rev* 2012;4:e5.
3. Kaikkonen A, Kannus P, Jarvinen M. A performance test protocol and scoring scale for the evaluation of ankle injuries. *Am J Sports Med* 1994;22(4):462–9.
4. Petersen W, Rembitzki IV, Koppenburg AG, et al. Treatment of acute ankle ligament injuries: a systematic review. *Arch Orthop Trauma Surg* 2013;133:1129–41.
5. Chorley JN, Hergenroeder AC. Management of ankle sprains. *Pediatr Ann* 1997; 26(1):56–64.
6. Prado, MP, Mendes, AA, Amodio, DT (2014) A comparative, prospective, and randomized study of two conservative treatment protocols for first-episode lateral ankle ligament injuries. *Foot Ankle Int* 35: pp. 201-6.
7. Kerkhoffs, G. M. M. J., Rowe, B. H., Assendelft, W. J. J., Kelly, K. D., Struijs, P. A. A., & van Dijk, C. N. (2009). Immobilisation and functional treatment for acute lateral ankle ligament injuries in adults.
8. McCriskin, B. J., Cameron, K. L., Orr, J. D., & Waterman, B. R. (2015). Management and prevention of acute and chronic lateral ankle instability in athletic patient populations. *World journal of orthopedics*, 6(2), 161.
9. Karlsson, J., & Sancone, M. (2006). Management of acute ligament injuries of the ankle. *Foot and ankle clinics*, 11(3), 521-530.

<b>ELABORADO POR:</b> Dr. Rômulo Ballarin Albino	<b>APROVADO POR:</b> Dra. Carmen R. P. R. Amaro Dr. Juan Carlos Llanos
---	--

	<b>PROTOCOLO MÉDICO</b>	Página: 7 de 8
	<b>ATENDIMENTO PARA ENTORSES DO TORNOZELO EM ADULTOS</b>	Código: MED.PR-006
		Implantação: 10/2017
		Revisão:
		Validade: 10/2019
Área: Médica		Versão: 1ª

10. Anderson, R. B., Hunt, K. J., & McCormick, J. J. (2010). Management of common sports-related injuries about the foot and ankle. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 18(9), 546-556.
11. Michel P. J. van den Bekerom, Gino M. M. J. Kerkhoffs, Graham A. McCollum, James D. F. Calder, C. Niek van Dijk (2012). Management of acute lateral ankle ligament injury in the athlete. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* DOI 10.1007/s00167-012-2252-7
12. Harman Chaudhry MD, Nicole Simunovic MSc, Brad Petrisor MD, MSc, FRCSC (2015). Surgical Versus Conservative Treatment for Acute Injuries of the Lateral Ligament Complex of the Ankle in Adults. *Clin Orthop Relat Res* (2015) 473:17–22
13. S. Guillo, T. Bauer, J.W. Lee, M. Takao, S.W. Kong, J.W. Stone, P.G. Mangone, A. Molloy, A. Perera, C.J. Pearce, F. Michels, Y. Tourné, A. Ghorbani, J. Calder (2103) Consensus in chronic ankle instability: Aetiology, assessment, surgical indications and place for arthroscopy. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research* (2013) 99S, S411—S419
14. Gino M Kerkhoffs,<sup>1</sup> Michel van den Bekerom,<sup>2</sup> Leon AM Elders,<sup>3</sup> Peter A van Beek,<sup>4</sup> Wim A M Hullegie,<sup>5</sup> Guus M F M Bloemers,<sup>6</sup> Elly M de Heus,<sup>7</sup> Masja C M Loogman,<sup>8</sup> Kitty C J G M Rosenbrand,<sup>9</sup> Ton Kuipers,<sup>10</sup> J W A P Hoogstraten,<sup>11</sup> Rienk Dekker,<sup>12</sup> Henk-Janten Duis,<sup>13</sup> C Niek van Dijk,<sup>14</sup> Maurits W van Tulder,<sup>15</sup> Philip J van der Wees,<sup>16</sup> Rob A de Bie<sup>16</sup>. Diagnosis, treatment and prevention of ankle sprains: an evidence-based clinical guideline *Br J Sports Med* 2012;46:854–860. doi:10.1136/bjsports 2011-090490.
15. Hans Polzer, Karl Georg Kanz, Wolf Christian Prall, Florian Haasters, Ben Ockert, Wolf Mutschler, Stefan Grote. Diagnosis and treatment of acute ankle injuries: development of an evidence-based algorithm. *Orthop Rev (Pavia)*. 2012 Jan 2; 4(1): e5.

<b>ELABORADO POR:</b> Dr. Rômulo Ballarin Albino	<b>APROVADO POR:</b> Dra. Carmen R. P. R. Amaro Dr. Juan Carlos Llanos
---	--

	<b>PROTOCOLO MÉDICO</b>	Página: 8 de 8
	<b>ATENDIMENTO PARA ENTORSES DO TORNOZELO EM ADULTOS</b>	Código: MED.PR-006
		Implantação: 10/2017
		Revisão:
		Validade: 10/2019
Área: Médica		Versão: 1ª

**ELABORADO POR:**

---

Dr. Dr. Rômulo Ballarin Albino  
Médico Ortopedista  
CRM/SP: 135.179

**APROVADO POR:**

---

Dra. Carmen R. P. R. Amaro  
Diretora Clínica / Médica  
CRM/SP: 45.325

---

Dr. Juan Carlos Llanos  
Diretor Técnico / Médico  
CRM/SP: 90.410

<b>ELABORADO POR:</b> Dr. Rômulo Ballarin Albino	<b>APROVADO POR:</b> Dra. Carmen R. P. R. Amaro Dr. Juan Carlos Llanos
---	--