軟組織急性損傷需要"和平與愛" (PEACE&LOVE 原則)嗎?

李定艮 左京京四川大學華西醫院

一、什麼是軟組織損傷?

大家崴過腳嗎?扭傷過手腕嗎?這就是軟組織損傷,主要指的是肌肉、肌腱、腱鞘、韌帶、軟骨、關節囊、椎間盤等受到直接或間接暴力,或長期慢性勞損引起的一大類創傷綜合征。我們常見的軟組織損傷有:肌肉拉傷、韌帶扭傷、挫傷、撞傷、肌腱炎、滑膜炎等。

二、軟組織損傷要怎麼處理呢?

軟組織損傷處理原則隨著時代的發展和醫學水準的提高在不斷演變,從 1978 年 Gabe Mirkin 醫生提出的 RICE 原則,到上個世紀 90 年代的 POLICE 處理原則,再到 2019 年 Dubois 和 Esculier 提出的"PEACE & LOVE"("和平與愛")原則。軟組織損傷的處理原則一直在發展,以下我們會為大家具體介紹"PEACE & LOVE"原則。

三、PEACE & LOVE 軟組織損傷處理原則

2019 年 Dubois 和 Esculier 提出兩個新的縮寫詞"PEACE & LOVE"來優化軟組織損傷的處理原則,該原則涵蓋了從即時護理到後續管理的全方位軟組織損傷管理。2020 年《英國運動醫學期刊(British Journal of Sports Medicine, BJSM)》推出了替代"RICE"的最新的急性和亞急性軟組織損傷處理方案,涵蓋了從急性處理(PEACE)到慢性恢復(LOVE)的連續性康復原則,強調了患者健康教育和解決有助於恢復的相關心理社會因素的重要性。它也強調了使用消炎藥物進行恢復的潛在有害影響,以及早期活動、樂觀和鍛煉以促進癒合的模式,並為不同康復階段的損傷管理提供了更全面的框架。

四、PEACE & LOVE 軟組織損傷處理的具體辦法

1. 針對急性期處理的"PEACE" 一般來說急性期是指受傷後的 1-3 天,但急性期的具體時長往往因人而異,需要根據損傷程度,傷口狀態、深淺程度等進行判斷。

P: Protect 保護

損傷後的 1-3 天內應減少負荷,採取相應的制動措施,限制活動,減少組織出血,防止進一步損傷,即防止傷勢擴大並降低惡化傷勢的風險。當疼痛程度可以控制,即可取下保護裝置並開始適當運動。注意休息也要適量,因為長時間休息會影響組織的強度和品質。

E: Elevation 抬高

將受傷部位或肢體抬高超過心臟,目的是促進組織液回流,減輕腫脹反應。

A: Avoid anti-inflammatory modalities 避免使用抗炎療法,如消炎藥

軟組織損傷後大多伴有炎性反應,炎性反應的各個階段有助於受傷的軟組織進行修復。 但消炎藥會抑制發炎,減緩修復,讓傷口修復時間延長,尤其是使用較高劑量的抗炎藥物, 因此應視傷情科學使用消炎藥。

若是輕度、中度的炎症反應儘量避免使用消炎藥,但可以吃止痛藥緩解疼痛感;嚴重發 炎或有合併感染時,則可考慮短期(7天以內)的消炎藥,避免炎症反應範圍擴大。

C: Compression 加壓

損傷後 1-3 天可利用彈性繃帶等對傷口進行加壓,有助於改善關節腫脹和組織出血。加壓發生在最初 1-3 天的保護之後,這不應像保護階段那樣具有限制性,並允許全方位的運動

E: Education 健康教育

醫生或康復治療師應指導患者瞭解到急性損傷後治療內容及注意事項,對損傷功能的恢復進程有正確的認知。鼓勵患者主動處理傷痛、教導正確觀念。應避免過度依賴針灸、電療等被動式複健或不必要的治療與手術。

不同的組織損傷後需要的修復時間是不同的,一般肌肉需要 1-2 周,肌腱需要 2-4 周, 韌帶則需要 6-8 周才能恢復到接近原本正常的狀態。較嚴重的損傷、較高齡的傷者、或合併 一些慢性疾病等,都會延長恢復的時間。如果需要從事原有運動,則需要讓身體和組織修復 到原來的狀態後才能回歸。

2. 針對慢性恢復期的"LOVE", 在急性期後如果傷口沒有紅腫、發熱等現象,基本上就可以開始進行亞急性階段的處理。

L:Load 適當負荷(適當負重)

積極運動和鍛煉對大多數軟組織損傷患者是有益的,在損傷早期的疼痛與腫脹得到控制 後,在症狀允許的前提下該儘快恢復正常活動。在不增加疼痛的前提下,應循序漸進適當增 加負荷。合適的負荷不僅可以通過機械傳導促進軟組織修復、重塑,也能增強軟組織耐受性, 簡而言之就是刺激組織修復,重塑肌肉、肌腱和韌帶的功能。

O: Optimism 保持樂觀心態

焦慮、恐懼、情緒低落等負面情緒會伴隨著受傷者較長一段時間,這些不利心理因素可能會阻礙恢復運動的積極性成為康復階段的障礙。只有保持好的情緒,樂觀的心態,積極面對受傷後的機體,才有助於更好的進行功能恢復。

V: Vascularisation 保持血液迴圈暢通

心血管活動是肌肉骨骼損傷管理的基石,長時間制動會降低機體體能。軟組織損傷後應在受傷後幾天就開展適當的有氧及無氧運動,以增強動力並增加受傷結構的血流量。有氧的心肺運動刺激血液迴圈,增加流向受傷組織的血液,改善局部血供,加快組織修復。早期活動和有氧運動可改善身體機能,支持重返健康並減少肌肉骨骼疾病患者對止痛藥的需求。

E: Exercise 運動訓練

運動訓練有助於在受傷後早期恢復活動度、肌肉力量和本體感覺,並能夠降低復發性損傷的發生率。大量證據支持運動訓練治療踝關節扭傷。運動訓練時應避免疼痛,先在無痛的範圍內適當的進行運動,其有利於促進關節功能恢復,強化關節的穩定性,也能確保在亞急性恢復期達到最佳修復效果。應將無痛原則貫徹始終,作為運動鍛煉進行開展的前提。本體感覺訓練、關節活動度訓練、關節周圍肌肉力量訓練、平衡訓練和運動能力恢復訓練可以作為家庭康復訓練的主要內容。

五、其他注意事項

在"PEACE&LOVE"原則中減少了對冰敷的重視。文章中認為冰敷可能會破壞炎症反應、影響血管生成和血管重建,可能會增加未成熟的肌纖維,影響組織再生。即便是最初提出RICE 運動損傷處理原則的美國運動醫學博士 Gabe Mirkin 也已推翻了自己所提出的冰敷理論,Mirkin 表示冰敷雖然被認為能減輕疼痛,但會減緩發炎、拉長修復時間,和消炎藥一樣會減緩傷口愈合速度。他建議,若想以冰敷止痛,可在受傷後,短暫冰敷 10 分鐘、休息 20 分鐘,並重複 1-2 次,傷後 6 小時就不需要冰敷。

因此,冰敷的使用應更加謹慎地從受損時間、受傷部位、嚴重程度、環境及個人因素等多方面進行考量。

雖然"RICE"方案在急性損傷後可能仍有一些用處,但"PEACE&LOVE"原則是一種更積極的、基於運動的方法,通過早期活動和鍛煉,與嚴格的休息和冰敷相比,可能為軟組織恢

復帶來更好的長期效果。

六、參考文獻

- 1. Bleakley CM, Glasgow P, MacAuley DC. Price needs updating, should we call the police? Br J Sports Med 2012; 46:220-221.
- 2. Vuurberg G, Hoorntje A, Wink LM, et al. Diagnosis, treatment, and prevention of ankle sprains: update of an evidence based clinical guideline. Br J Sports Med 2018; 52:956.
- 3. Khan KM, Scott A. Mechanotherapy: how physical therapists' prescription of exercise promotes tissue repair. Br J Sports Med 2009; 43:247–52.
- 4. Sculco AD, Paup DC, Fernhall B, et al. Effects of aerobic exercise on low back pain patients in treatment. Spine J 2001; 1:95–101.
- 5. Dubois B. Soft-tissue injuries simply need PEACE and LOVE[J]. British Journal of Sports Medicine, 2020, 54(2):72