



运动损伤后的心理反应及其心理康复策略

安燕¹, 郑樊慧¹, 王德建², 吴晓俊³

摘要: 运动损伤的发生会影响运动员的运动生涯, 因此损伤后的康复是决定运动员能否回归赛场的关键。在以往的康复中, 以强调身体康复为主, 而研究发现心理康复在损伤的康复中也起着重要作用。从介绍运动员运动损伤后的心理反应入手, 着重阐述了运动损伤后的心理康复策略, 以期帮助运动员恢复训练与比赛做好心理准备。

关键词: 运动损伤; 心理反应; 康复策略; 竞赛

中图分类号: G808.2 文献标志码: A 文章编号: 1006-1207(2013)01-0054-04

Psychological Response and Psychological Rehabilitation after Sports Injury

AN Yan¹, ZHENG Fan-hui¹, WANG Dejian², et al

(Shanghai Research Institute of Sports Science, Shanghai 200030, China)

Abstract: Sports Injury often affects athlete's career. So injury rehabilitation is the key for determining whether the athlete can return to the competition site. The previous rehabilitation lays stress on physical recovery, but research results suggest that psychological rehabilitation plays a significant role in injury recovery. This article describes athletes' psychological response to injury and details psychological rehabilitation after injury. The aim is to help athlete resume training and be prepared mentally for competition.

Key words: sports injury; psychological response; rehabilitation; competition

运动中发生损伤在所难免, 有调查显示在高校和大学中每10名运动员就有8名运动员存在运动损伤 (Robbins et al, 2001)^[1]。有学者对我国优秀男子网球运动员 (叶松, 2012) 和优秀蹦床运动员 (王秋玲等, 2010) 运动损伤的调查都显示所调查队员存在不同程度的损伤^[2, 3]。可见, 损伤已成为运动员运动生涯中的最大障碍。

损伤后的康复是一个复杂和长期的过程, 它往往涉及到医学治疗、手术、物理疗法、相关肌群力量训练等。在运动损伤的发生和治疗中, 大量的研究集中在损伤过程中的身体因素, 而很少强调心理因素。虽然身体因素是引起损伤发生的主要原因, 但是随着运动损伤康复研究的发展, 有研究表明心理因素在损伤的发生和康复中也有重要的作用。一名运动员可能已经在身体上准备好回到运动中去, 但他可能并未在心理上准备好, 心理干预可以帮助运动员克服由损伤引起的心理障碍, 加速康复过程。因此, 一个完整的康复过程应包括身体和心理两方面的干预。本文旨在结合国内外相关资料, 从心理层面来探讨损伤后出现的心理反应和如何通过心理方法来促进康复的进行。

1 运动损伤发生后的心理反应

运动损伤不仅仅只是运动员的一种身体状态, 也涉及运动员的心理方面。易南 (2010) 等对不同项目优秀运动员的运动损伤进行了研究, 在调查中发现运动损伤会对运动员的心理造成影响, 其中个人项目中由于受伤而造成的心理影响占88.9%, 集体项目占84%^[4]。运动损伤后了解运动员会出现何种反应以及可能影响这些反应的心理因素很重要, 这有助于医生、教练、队友、家人及朋友在与损伤运动员相处

时能采取更加有效和积极的处理方式。

运动员在发生运动损伤时, 其心理一般会经历几个不同的过程: (1) 否认, (2) 愤怒, (3) 协议, (4) 抑郁, (5) 接受和承认。损伤发生后运动员通常会低估他们的伤势, 不接受损伤的严重性, 这就是否认。当这一阶段过去, 运动员开始转向愤怒, 他们开始对自己、教练、父母、队友和朋友生气。在愤怒平息后, 运动员会努力使事情更合理化, 并做出相应处理, 与教练商讨后回归练习。当这些阶段过去后, 运动员开始更能接受损伤的事实并且可能由于明了损伤的后果而变得抑郁 (Crust, 2007)^[5]。此外, 运动员需要意识到要康复和重回运动赛场需要做些什么。

Johnston 和 Carroll (2000) 研究了损伤运动员和非损伤运动员之间的差异, 他们认为损伤运动员会产生更多的消极影响, 更低的自尊和更高的抑郁和焦虑^[6]。此外, 在对损伤的反应中性别也是一个重要的因素, 许多研究比较了男性和女性运动员之间的情感差异。在研究长期损伤运动员的应对策略时, Johnson 发现女性运动员会变得更加焦虑和紧张, 并且倾向于使用情感应对策略^[7]。Granito (2002) 的研究发现男性和女性对损伤的反应差异很小, 且两者的反应相似。女性被试关注未来和损伤如何影响她的健康。她们也更加关注损伤如何影响她们与教练之间的关系, 易感到被忽视, 易缺乏同情和容易由于损伤而自责^[8]。运动员的年龄对他们损伤时的心理反应也存在影响, Dean (2003) 等人比较研究了运动造成的前十字韧带损伤的少年和成年, 发现他们之间对于疼痛的感知、焦虑水平以及对损伤的认知存在显著的不同 (引自李仪等, 2006)^[9]。

害怕是存在于受伤运动员中另一主要情感反应, 对再次

收稿日期: 2012-12-10

第一作者简介: 安燕, 女, 助理研究员, 主要研究方向: 运动心理学。

作者单位: 1. 上海体育科学研究所, 上海, 200030; 2. 上海华东师范大学体育与健康学院, 上海, 200241; 3. 上海市闸北区社会体育管理中心, 上海, 200072



损伤的害怕在损伤运动员中很平常,而由于害怕,某些运动员甚至不敢尽全力训练或回到训练中去。运动员害怕再次受伤,不能从损伤中康复,丢失在队伍中的位置甚至否认损伤发生。因为损伤可能导致自我动机和信心的下降(Kvist et al,2005)^[10]。

此外,有研究表明人格特质可能对运动损伤后行为产生影响,外向型人会显示出不耐烦和具有相对高的疼痛耐受性,因此高外向型的运动员可能忽略疼痛并尽快回到竞赛中。另一方面,内向型人的康复可能不会很快,因为他们趋向于忧虑、犹豫不决和谨慎。神经质得分高的人由于其对损伤的过度反应也可能会推迟康复计划(Sanderson,1977)^[11]。由于研究证明坚韧人格、乐观人格以及解释风格与一般健康相关联,因此它们也可能影响对运动损伤的反应(Grove,1993)^[12]。

运动员的应激史和应对资源也是影响损伤反应的潜在重要因素。以往的受伤经历、相关的创伤以及以前成功的康复经验将会影响损伤后产生的压力。有证据表明生活上的紧张压力会推迟运动员从轻微的疾病和损伤中复原,而且康复过程中的一些日常烦恼也会产生类似的影响(方娅,2004)^[13]。

因此,在分析运动员对损伤的反应时,我们应考虑与损伤相关的因素。如Sanderson(1977)指出,如果运动员感到他们的受伤导致队友的不接受行为,他们可能出现消极反应^[11]。从损伤的类型看,运动损伤通常分为慢性损伤和急性损伤,而慢性损伤运动员所经历的情感痛苦可能更加漫长。通常我们把注意力集中于急性损伤运动员或经历手术治疗的运动员的心理干预,但是也需要关注长期与慢性损伤做斗争的运动员的心理感受。

2 运动损伤的心理康复方法

运动损伤运动员如果想重回赛场并恢复以往的竞技水平必须进行损伤的康复。虽然,现在的外科手术和康复技术已经可以帮助运动员完全恢复,但他/她能否再次到达运动生涯的巅峰,有时结果并非如我们所期望的那样。损伤中进行身体治疗是必须的,然而为了促进和提高康复的进程,必需考虑一定的心理因素。研究认为心理干预可能帮助运动员克服损伤引起的潜在心理障碍,并加速康复过程。Wiese和Weiss(1987)总结提出了两种心理策略,一种是教育策略(即谈话),一种是动机性技能^[14]。

2.1 谈话

心理工作者需通过前期的评估了解损伤运动员的基本情况以及可能存在的心理问题。对于损伤引起的种种问题,运动员自身可能存在一些困惑和不解,只有消除这些问题才能使我们的康复顺利进行。Brewer等(2000)认为运动员对于自身损伤的状况应完全知情这一点很重要,康复专家可通过提供给运动员与损伤有关的各方面的信息来促进康复^[15]。因此,在与运动员进行交流时,我们应该谈及以下情况:损伤的本质、制定的康复计划以及此计划的基本原理以及损伤引起相关的疼痛、身体和心理的挫折、情绪不稳以及行动困难等。此外,在康复的过程中我们必须传达一种积极的观点和坚持性。Heil(1993)列出了损伤交流可涉及以下内容^[16]:(1)损伤区域的解剖知识;(2)引起的改变;(3)诊断和手术过程的描述(如果需要);(4)独自

使用各种感觉(如热、冷)的原则;(5)药物治疗的目的应与我们所描述的病情相一致;(6)鼓励运动员把药物的潜在副作用报告给医生;(7)疼痛的内在问题以及如何处理;(8)区分正常的疼痛与严重疼痛;(9)积极的和被动的康复方法;(10)康复方法的作用机制;(11)进行渐进性的积极康复计划(如坚持训练);(12)制定的康复时刻表;(13)保守治疗的可能性;(14)在治疗中存在日常身体活动的限制是合理性的;(15)支架、矫正设备或支柱的使用指南;(16)损伤是压力的一种来源,要保持积极的观点来对抗它;(17)把康复作为一种积极的合作学习过程;(18)准备回归竞赛的评估方法;(19)决定何时有所保留和何时全力以赴;(20)对损伤康复要进行长期的维护和照料。

为了使交流更加有效,心理工作者或康复训练者应善于倾听并提供反馈,这有助于帮助运动员处理因康复引起的情感困扰。如果在交谈过程中发现运动员有严重的困扰或抑郁,最好把他/她转介给有运动心理经验的职业心理医生,因为这样可以更好地与受伤运动员进行有效的交流和治疗。

2.2 动机性方法

运动员在出现不可避免的挫折和发现治疗进度很小或几乎没有改进时,康复中的动机性问题就变得至关重要,这会影响到他们治疗的动机和热情。以下的5种方法可以用于保持运动员的动机和坚持性以及减轻或消除运动员的不良情绪。

2.2.1 目标设置

目标设置应是每位运动员日常规划中的一部分,损伤的运动员也可以使用目标设置的方法来促进损伤的康复。Playford(2000)等的研究发现目标设置可以提升沟通、康复结果的评估以及康复计划的坚持性等目标的实现^[17]。损伤运动员需要每日的鼓励来保持计划的进行,目标设置可以成为运动员继续坚持下去的动力。

在目标设置的过程中,目标应该遵循我们的康复计划(例如治疗的频率和锻炼的强度),并且与康复过程中的心理方法(如放松、表象、自我谈话)相结合。损伤运动员以及教练员必需认同目标设置是康复过程很重要的一部分。必须设置合理的、具体的和可测量的目标,这一目标应让运动员自己写下来并可以反复被评估。每日、每周及每月的目标需要得到监督和定期更新。一定要给运动员以反馈,且反馈要以达成的标准为基础。当运动员认真完成自己所设置的目标时,其动机、自信和对康复的坚持性都能得到提升。

2.2.2 放松

放松可以使交感神经系统的功能稳定,从而来促进损伤的治愈。而压力性的情形和条件通常会激活交感神经系统的功能。因此,使用放松可以保存能量以对抗不舒适感和疾病。Turk等(2008)认为放松可以增加血流量,可以加速受伤组织的愈合,而且也有助于转移焦虑和促进睡眠^[18]。通过有规律性的放松,运动员可以促进或加速自身康复。在放松中可以使用渐进性肌肉放松法(PMR)、自律训练和生物反馈训练等3种放松方法。在实际心理康复过程中,可以根据运动员的情况以及喜好进行选择。

PMR可教会损伤运动员在不同肌肉组中辨认肌肉的紧张和放松,这种方法尤其适用于治愈疼痛以及在治疗前的准备



中使用。自律训练通过自我暗示而起作用，它关注身体放松（四肢和肌肉的温暖感和沉重感）和心理放松（以视觉为其形式）。在医学和运动研究中一样，自律训练可以控制血流量、改变肌肤温度和操纵身体不同部位的热或冷的感觉。自律训练基本包括3个相互混合的部分：第一部分是在心理上引起一种身体的温暖感和四肢的沉重感。第二部分是运用表象。第三部分是特殊主题，来帮助诱发放松反应，其中一种比较有效的是自我暗示自己身体确实放松了（考克斯，2002）^[19]。

在康复过程中使用生物反馈训练可以帮助个体训练和控制他们的身体反应。通过肌电、脑电、皮温、皮电等生理心理指标的反应，损伤运动员可以学会在治疗中监督和控制放松水平，其形式包括视觉和听觉。

2.2.3 表象

研究者认为运动员在损伤时应该使用表象，Korn (1994) 指出表象可以增加放松、降低焦虑、有助于抑郁的调节、增加自信、增强动机以及有利于降低疼痛^[20]。他进一步指出损伤运动员首先应该表象自己完全康复，而且在未损伤时就应该学会运用表象。其次，运动员应该表象专项运动技能，每进行一次就会离完全康复更近一步。进行此种方法的原因是此种表象可以帮助运动员获得可以回到最佳运动表现的信念，并且帮助尽快结束整个受伤经历。大量研究已证明了运动损伤康复中心理表象的价值，表象可以通过降低肌肉张力，增加血流量和刺激力量来提升恢复过程。为了加速恢复过程，运动员可以使用运动表象建立康复训练流程，坚持计划，克服障碍和挫折。

在运动员进行表象的过程中可以与放松练习结合起来进行，其效果会更好。运动员可以学会控制和集中于自己的表象从而降低焦虑和恐惧，提高治愈。损伤运动员可以使用情感表象、身体表象、应对问题表象等多种表象方法。

情感表象可以帮助运动员对自我以及他们所要达成的目标感到更加积极。通过使用表象场景，运动员可以回想起一种自豪感和热情，例如从以前伤病或挫折中恢复而感到自豪，这种方法可以激发自信水平。当然其目的不是欺骗运动员而是激发与过去记忆相关的积极的、镇静的、平静的感觉。

身体表象是通过使用积极表象来促进治愈。研究认为在损伤康复的初期使用最有效。首先，详细告知运动员由于损伤身体内部到底发生了什么，因此他/她才能形成由损伤造成内部伤害的清晰画面。第二，解释康复过程的目的，这可以使运动员更准确表象在治愈过程中内部变化。

可控表象可与身体表象一同使用，在可控表象中需要医生向运动员解释必定发生在内部的影响治愈的具体细节。但在表象中仅可视化成功的手术或康复情景，不出现任何的挫折或问题。虽然这些方法可能会引起运动员自信心水平的变化和提高身体表现，但是可控表象可能不适用于某些特定的情况或情形，如处理康复中的挫折。

应对问题表象可教会运动员通过计划准备来预测在恢复中可能出现的问题，从而来处理焦虑和疼痛。这种准备可能会引起某些具有过度焦虑的运动员不必要的焦虑。但是这种方法在现实中是一个具有学习和使用价值的工具。

此外，时间规划也可以作为一种表象方法，它能有效地把受伤运动员从当前挫折、麻烦及疼痛中解离出来。如

果运动员能学会展望未来2或6周的情形，他们就能从现在经历中获得一些信念。通过提前做好每天/每周的时间规划，使用一系列积极步骤，运动员能学会更有效处理当前危机。

研究发现放松和表象相结合，会对运动员损伤恢复更有效。在康复过程中，运动员可以根据自己情况建立属于自己的放松及表象场景，并写下来，在随后的康复中使用，而且，在实际运用中运动员可以根据自己需要进行修改。

2.2.4 积极自我谈话

自我谈话通常是描述个体的内部语言，通常分为积极的或消极的。Weinberg 和 Gould (2010) 认为积极的自我谈话有助于提高各个方面的表现，它可以帮助运动员建立自信，产生积极的心情^[21]。为此，积极的谈话可以促进更有效的行为产生，提高自尊，增加成效，控制注意力和焦虑，有助于康复过程。研究认为，对于损伤康复，积极自我谈话能帮助损伤运动员克服消极的情感状态，例如害怕、焦虑和抑郁。此外，积极的自我谈话可以增加损伤运动员的自信。Hatzigeorgiadi 和 Biddle (2008) 认为积极的自我谈话是一种有效的方法，他的研究发现在损伤运动员中，康复快者使用积极自我谈话的频率高于康复慢者。教练也鼓励把积极自我谈话作为加速运动员恢复的一个最要手段^[22]。Theodorakis (1998) 等对自我谈话在损伤中的作用进行了实证性研究，研究结果得出自我谈话对康复中的表现是有益的，其结果进一步支持了在损伤康复中进行心理技能训练的建议^[23]。

由于运动员倾向于详述恢复中关于自己的消极的、不合理的想法和信念，尤其是在治疗的疼痛时期，因此通过学习认知重建会收益很大。在进行认知重建时，心理工作者应该首先帮助运动员理解面对压力的反应是自然的（如治疗相关的疼痛），随后要展示给运动员无意识和不合理的思想过程如何消极影响损伤和康复。

其次，心理工作者应帮助运动员减轻或缓解他们对情绪的反应，并教会他们如何以及何时使用认知和行为来进行处理。主要目的是教会运动员在康复过程中如何把认知和行为技能结合起来，并应用到所有紧张情形中。其中最容易教和学的一个认知方法是思维停止，它能有效地把自我贬低的对话转化成自我提升的内部对话。

2.2.5 社会支持

康复中最后一个影响动机的因素是关于其他个体的影响和支持。它通常包含来自教练、队友、家庭和朋友的支持。社会支持也能帮助损伤运动员的康复，在康复过程中也起着重要作用。对运动员提供支持可以让受伤运动员感到他与整个团队是联系在一起的。Klenk (2006) 在研究中提到在恢复过程中，家人和队友是重要的社会支持资源^[7]。虽然教练和队友对运动员提供技术支持，但他们一般不会提供如家庭及朋友一样的情感支持。例如和自己的朋友交谈所遇到的损伤困境，将有助于减轻焦虑或压力的影响。

由于受伤，运动员情感上波动很大，Hamson 等 (2008) 认为此时运动员很难与人建立融洽的关系，因此，最好的方法是寻找适合运动员的社会支持类型^[24]。Hardy 和 Crace (1991) 提出了使受伤运动员在康复中获得益处的8种社会支持类型^[25]。他们是：(1) 倾听支持——在倾听时仅听而不给予任何建议或作出判断；(2) 情感安慰——安慰他们并让他们感到我们关心他们；(3) 情感探讨——探讨个体



对自己观点、价值和感觉的评价；(4) 工作肯定——承认个体努力，表达对他们所做工作的肯定；(5) 工作挑战——要促进、鼓励个体做得更多和达到更多；(6) 真实信息——通过介绍有相似经历、价值观和观点的人，从而使个体在有压力或困惑时重拾信心，并确定自身的看法和观点；(7) 物质帮助——给个体提供经济支持、物品或礼物；(8) 个人帮助——通过在时间、技能、知识和专门技术来帮助个体完成任务。

3 小结

运动损伤的发生有时不可避免，但是在损伤出现以后，除了进行积极的身治疗以外，不可忽视运动员心理层面对自身造成的影响，因此，在损伤的康复过程中应包括身体康复和心理康复，重视运动损伤运动员的心理反应，并用心理学的方法帮助他们积极恢复。

由于运动员对损伤的反应不同，在具体的使用不同康复的过程中应该根据损伤运动员的具体情况而进行有针对性的选择，此外，在未来的研究中应进一步对损伤运动员的康复方法进行研究，且应探讨采用定性和定量的方法对其效果进行检验。通过这些方法的使用，运动员可以降低焦虑、恐惧，恢复自信，从而使自身以更快、更完美的姿态重新回归赛场。

参考文献：

[1] Robbins, J. E., & Rosenfeld, L. B. (2001). Athlete's perceptions of social support provided by their head coach, assistant coach, and athletic trainer, pre-injury and during rehabilitation. *Journal of Sport Behavior*, 24, 277-298.

[2] 叶松. 我国优秀男子网球运动员运动损伤调查[J]. 成都体育学院学报, 2012, 38(2): 83-85.

[3] 王秋灵, 蔡玉军. 我国蹦床优秀运动员运动损伤调查分析[J]. 体育学刊, 2010, 17(10): 113-116.

[4] 易南, 李帅星, 殷燕. 不同项目优秀运动员运动损伤特点及对心理影响的研究[J]. 山东体育学院学报, 2010, 26(8): 50-52.

[5] Crust, L. Psychological rehabilitation techniques what psychological rehabilitation techniques work best in getting an athlete back to full activity after injury? *Sport Injury Bulletin*, Retrieved February 7, 2007 from <http://www.sportsinjurybulletin.com/archive/psychological-rehab.html>.

[6] Johnston, L.H., & Carroll, D. (2000). The psychological impact of injury: effects of prior sport and exercise involvement. *British Journal of Sports Medicine*, 34,436- 439.

[7] Klenk, Courtney A. Psychological Response to Injury, Recovery, and Social Support: A Survey of Athletes at an NCAA Division I University. Senior Honors Projects. 2006, Paper9. <http://digitalcommons.uri.edu/srhonorsprog/9>.

[8] Granito, VJ. Jr. (2002). Psychological response to athletic injury: Gender differences. *Journal of Sports Behavior*, 25(3):243-259.

[9] 李仪, 颜军, 陈爱国. 运动损伤的心理学研究现状[J]. 中国运动医学杂志, 2006, 25(6): 751-753.

[10] Kvist, J., Ek, A., Sporrstedt, K., & Good, L. (2005). Fear of re-

injury: A hindrance for returning to sports after anterior cruciate ligament reconstruction. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy: Official Journal of the ESSKA*, 13(5):393-397.

[11] Sanderson, F. H. (1977). The psychology of the injury-prone athlete. *British Journal of Sports Medicine*, 11, 56-57.

[12] Grove, J. (1993). Personality and injury rehabilitation among sport performers. In: Pargman D editors. *Psychological Bases of Sport Injuries*. Morgantown, WV. *Fitness Information Technology*, 99-120.

[13] 方姬. 高水平运动员运动损伤的心理反应[J]. 体育学刊, 2004, 11(2): 57-60.

[14] Wiese, D. M. & Weiss, M. R. (1987). Psychological rehabilitation and physical injury: Implications for the sports medicine team. *The Sport Psychologist*, 1(4): 318-330.

[15] Brewer, B.W., Van Raalte, J. L., Cornelius, A. E., & Petitpas, A. J. et al. (2000). Psychological Factors, Rehabilitation Adherence, and Rehabilitation Outcome after Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. *Journal of Rehabilitation Psychology*, 45(1): 20-37.

[16] Mohad Anizu Mohd Nor. (2001). The psychological aspects of injury in sport. *Jurnal Teknologi*, 39-50.

[17] Playford ED, Dawson L, Limbert V, Smith M, & Ward. (2000). Goal setting in rehabilitation: report of a workshop to explore professionals' perceptions of goal-setting. *Clin Rehabil*, 14(5): 491-496.

[18] Turk, DC., Swanson,KS., & Tunka, ER. (2008). Psychological Approaches in the Treatment of Chronic Pain Patients: When Pills, Scalpels, and Needles are not Enough. *Canadian Journal of Psychiatry*, 53(4): 213-223

[19] 考克斯著, 张力为等译, 运动心理学—概念与应用[M]. 北京清华大学出版社, 2002: 309-310.

[20] Korn, E. (1994). Mental imagery in enhancing performance: Theory and practice exercises. In Anees . A. Sheikh & E.R. Korn (Eds.), *Imagery in sports and physical performance*, Amityville, NY: Baywood, 201-230.

[21] Weinberg, RS & Gould, D. (2010). *Foundation of Sport and Exercise Psychology*. Human Kinetics.

[22] Hatzigeorgiadis, A & Biddle, SJH. (2008). Negative self-talk during sport performance: Relationships with pre-competition anxiety and goal-performance discrepancies. *Journal of Sport Behavior*, 31(3): 237-252.

[23] Theodorakis, Y., Beneca, A., Goudas, M., Antoniou, P., & Malliou, P. (1998). The effect of self-talk on injury rehabilitation. *European Yearbook of Sport Psychology*, 2: 124-135.

[24] Hamson-Utley, J., Martin, S., & Walters, J. (2008). Athletic Trainers' and Physical Therapists' Perceptions of the Effectiveness of Psychological Skills within Sport Injury Rehabilitation Programs. *Journal of Athletic Training*, 43(3): 257-264.

[25] Hardy, C. J., & Crace, K. R. (1991). Social support within sport. *Sport Psychology Training Bulletin*, 3(1): 1-8.

(责任编辑: 何聪)