

优秀攀岩运动员竞赛中的 choking 现象及其心理机制研究

邢菁然 徐海燕

云南体育运动职业技术学院竞技体育学院 云南 昆明 650228

【摘要】：本研究运用文献资料法、访谈法、心理测量法、逻辑分析法等研究方法，目的性的对云南省攀岩队优秀运动员 F 进行个案分析，对其进行动态、全面且深入的访谈及研究，探究其在重大竞赛中的 choking 现象及其心理机制，希望为其后续的比赛提供训练调整参考。通过访谈和心理测量发现：集训期该运动员的速度攀岩成绩达到 5.6S，较之 2019 年锦标赛成绩 8.9S 有较大的进步，但在 2020 年-2021 年分站赛 16 进 8 的决赛中出现三次失误均无缘决赛，考虑其认知焦虑和自信心不足可能对比赛造成影响，导致失误，较容易受到对手的影响导致比赛中情绪不稳定，造成在动作执行过程中引起衰变，并无法专心完成任务。

【关键词】：攀岩运动员；choking；现象；心理机制；焦虑

1 前言

竞技体育比赛中，往往会有在比赛关键时刻出现失误的说法，在关键时刻竞技发挥低于其实际应有的能力的表现，心理学家将其称之为“Choking”现象，“Choking”一词源于医学术语指生理上的“窒息、透不过气”的现象，后被借用到运动心理学领域。王进将 Choking 现象定义为在压力情境下，一种惯用的动作执行程序产生衰变的过程，并在今后的研究中对这一理论进行了更深入的探讨与求证^[1]。这一定义强调了压力的条件，用衰变来描述了运动过程中发生的变化。根据“Choking”的理论阐释，不同运动项目的运动员产生“Choking”的机制会有所不同。

攀岩运动从 1987 年传入中国至今，已有三十多年的历史。从最初装备简陋、少人问津发展到今天蓬勃的态势，中国攀岩无论是在赛事举办、活动推广、人才培养、岩馆建设方面都取得了长足的发展^[2]。攀岩赛事日渐丰富：亚洲青年攀岩锦标赛、中国攀岩联赛等，攀岩现已登上 2021 年奥运会的赛场。目前有关攀岩项目的心理研究相对较少，以现有研究为基础，对省队攀岩运动员 F 进行动态跟踪调查，对其进行竞赛中 choking 的心理分析，希望能够对省攀岩队心理训练提供参考。

2 研究对象与方法

2.1 研究对象

在获得云南省攀岩队教练员及运动员本人支持下，目的性抽查样本云南省攀岩队优秀运动员 F（代称），对其进行动态、深入全面的调查研究。

2.2 研究方法

2.2.1 文献资料法

2.2.2 访谈法

对云南省有关体育运动心理学、基础心理学、运动训练学方面的专家教授以及教练员进行专家访谈。

自 2021 年 3 月立项开始，对受试运动员多次进行深度访谈，并及时对访谈内容和过程做好记录。

2.2.3 心理测量法

采用焦虑自评量表（SAS）、竞赛状态焦虑问卷、运动竞赛焦虑量表、卡特尔 16 种人格测验（16PF—成人）

等进行动态跟踪。

2.2.4 逻辑分析

录像分析：对受试运动员在训练场和比赛场进行现场运动表现录像，结合测试结果等材料进行逻辑分析。其中在此期间 F 参加了中国攀岩联赛分站赛的辽宁义县站、江苏淮安站、十四届全运会预选赛。

行为观察：在训练场或竞赛场上对受试运动员进行现场观察，主要观察其躯体表现并进行分析。

材料分析：对训练比赛成绩及所有数据进行分析。

3 研究结果

3.1 个案研究背景

F 为我省“省队院办”攀岩队主力队员，于 2020 年 8 月份开始进行全国分站赛，在立项开始前已进行两场积分分站赛，F 作为攀岩队的重点培养对象在 2019 年度全国锦标赛中获得全国前八、中攀联赛年度积分排名前十的优异成绩。了解到在 2020 年两次比赛过程中，F 频频失误，并没有将原有水平发挥出来，与 F 及其教练员沟通发现，F 比赛期间出现

紧张、焦虑等情绪，没有得到有效缓解，致使自己发挥失常出现 choking 现象。基于国内外对 choking 现象现有的理论及研究成果，对该名优秀攀岩运动员进行个案研究调查，对其出现 choking 现象的主要心理诱因进行分析与探究，寻找可以有效缓解使其比赛正常发挥的方法。

3.2 竞赛中的 choking 现象

2021 年 3 月开始对 F 进行动态跟踪，2021 年 1 月-3 月集训期该运动员的速度攀岩成绩达到 5.6S，较之 2019 年成绩 8.9S 有较大的进步，2021 年首战于 4 月义县的比赛开始，赛前该运动员都表现出信心满满，但是在速度攀岩比赛中途再次失利滑落。第二次比赛淮安站及第三次资格赛，战况依然如此。

该运动员训练成绩在 5.6-5.9 秒之间。但是在赛场上的预赛比赛成绩用时均多于 6.1 秒。16 进 8 的决赛出现三次失误无缘决赛，在三人速度接力赛中该名运动员个人承担团体的部分发挥正常，水平均在 6 秒以内。同时对比影像材料发现该运动员比赛中经常失误在中途某

一个点位,考虑技战术是否也是失误的原因之一,是否需要在技战术上进行调整。

3.3 卡特尔 16 种人格测验分析

人格因素	原始分	标准分	低分者特征	标准分										高分者特征		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
乐群性A	10	5	缄默孤独	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	乐群外向
聪慧性B	10	7	迟钝、学识浅薄	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	聪慧、富有才识
稳定性C	18	7	情绪激动	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	情绪稳定
恃强性E	12	5	谦逊顺从	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	好强固执
兴奋性F	14	6	严肃审慎	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	轻松兴奋
有恒性G	12	5	权宜敷衍	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	有恒负责
敏感性H	12	6	畏怯退缩	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	冒险勇敢
敏感性I	9	5	理智、看重实际	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	敏感感情用事
怀疑性L	8	4	依赖附和	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	怀疑、刚愎
幻想性M	9	5	现实、合乎常规	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	幻想、放荡不羁
世故性N	9	5	坦白直率、天真	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	精明能干、世故
忧虑性O	6	4	安详沉着、有自信心	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	忧虑抑郁、烦恼多端
实验性Q1	11	5	保守、服从传统	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	自由、批评激进
独立性Q2	6	2	依赖、随群附众	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	自理、当机立断
自律性Q3	13	6	矛盾冲突、不明大体	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	知己知彼、纪律严谨
紧张性Q4	14	7	心平气和	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	紧张困扰

图1 被试卡特尔人格测试参考结果

在对该名运动员进行人格分析时发现,乐群性、聪慧性等大多处于中间水平,其中需要关注的有稳定性、独立性、感情用事与安详机警型、怯懦与果断型。被试有较高的心理健康标准,但环境适应能力一般。运动员的人格是一个人所有精神素质的综合结构、造型和特征的总体形象,是一个人比较稳定的心理倾向和心理特征的综合^[3]。通过分析,在速度接力赛中成绩优异超越所有个人赛中的速度赛成绩,在团队中起到带领全场作用,团队协作能力良好,考虑团体赛对该运动员造成的心理压力相对较为分散,符合其对团队依赖的弱独立性。而个人赛时需要独自承受全部,结合其稳定性、恃强性、独立性相对较低得分,以及紧张性的高得分,考虑被试承压能力不强,情绪易波动易紧张会对比赛造成影响。

3.4F 焦虑动态跟踪测试

自2020年最后一次分站赛结束后,展开了对被试的首次竞赛焦虑调查。直至本次预选赛结束,如图所示:

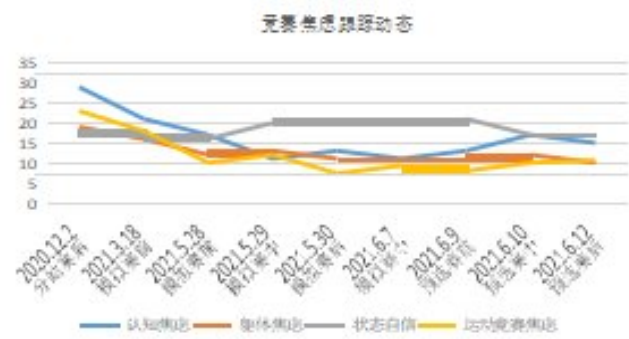


图2 竞赛焦虑动态跟踪

在2020年分站赛失利结束后对被试进行了第一次测评,竞赛焦虑自评和运动竞赛焦虑是本阶段焦虑之最高,可能是因为突然的两次失误对该运动员在全国攀岩锦标赛后的自信心造成严重挫伤,比赛心境产生了较大波动。通过冬训,2021年3月份的测试可以看出被试的焦虑值有明显下降。在5月底与6月初的模拟赛中躯体焦虑和认知焦虑较年初有明显下降,在小范围内波动,状态自信有明显回升,因模拟赛成绩稳定状态较好(据领队提供的数据:模拟赛成绩均在5.8秒内),重拾了自信心。但在预选赛中认知焦虑再次回升,状态自信也明显下降,考虑其因在当天再次失利,对其产生巨大压力,挫伤了

自信心,焦虑感再次回升。认知焦虑明显高于躯体焦虑。从上图分析可知:该运动员的训练状态直接影响其比赛自信心,同时自信心反过来又影响其比赛成绩的发挥。

3.5 F 访谈分析

3.5.1 教练员主诉

作为他的主教练,看到他在攀岩项目上的成长,他相对外向,性格活泼开朗,现在已毕业留下来做专业运动员。在训练上他比较自觉,平时不说也在练习,现在在队伍里承担小队长的角色,他会督促大家训练,也会指导新队员训练。我对他的培养多以鼓励为主,很少批评,有时候说重了看他训练状态也会比较低落,所以批评少鼓励多。2020年全运会入选赛上失误,可能是赛前情感问题影响,对他有一定影响,今年冬训成绩提高了很多,看他状态也调整过来了。

3.5.2 运动员主诉

三次访谈中发现:被试被问是否紧张时,被试的回答是:

“完全不紧张,以前、现在、将来都不紧张。”对比赛的预估自判断中被试提到:“拿名次应该没有问题,因为一直在训练,没有中断过,过年都没回家,所以感觉这次比较有把握,平均训练下来的速度也比之前提升了零点几秒。”自主提到了比赛失误的事情:“上次全运会入选赛失误是因为受伤。义县失误因对手是特别熟悉的朋友,降低了认真程度,没太当回事,大意了,太不紧张了。”猜测被试此解释为缓解失败的羞耻感,太不紧张不应该失误如此大;在一次谈话中提到:“过年都没有回家感觉非常想家。”“家里亲人生病了很担心”等。同时研究员作为观众观看了训练,出现多次失误,较为急躁,考虑因家里生病引起分心,同时感觉有不熟悉人在场压力提升。在开放式访谈中该运动员提到:“攀岩现在还没有(运动员)最高年龄限制,但感觉自己年龄越来越大,可能也爬不了几年了,有时候跟他们(新队员)一起训练明显感觉到自己体能不如以前,跟年轻人比不了了。”

通过谈话分析考虑被试较在意自己在别人心中的看法,想给对方呈现完美形象,难以将心中困惑暴露,对别人的期待很看重,是否考虑到和体育局签了协议,怕影响后续工作。年龄上不占优势,新队员的成绩冲击等,造成自信心不足。

4 讨论

被试竞赛中的choking现象及其心理机制分析集训期该运动员的速度攀岩成绩达到5.6S,较之2019年锦标赛成绩8.9S有较大的进步,但在三次全国赛上预赛成绩均超过6秒,考虑其战术“一保二冲”,但在16进的决赛中出现三次失误均无缘决赛。

自我意识:据该运动员反馈自己较为喜爱攀岩项目才走上专业运动员之路。通过冬训成绩有了明显提升,训练状态和训练成绩较好,训练成绩可在比赛中稳保前三,个人反馈对于比赛较有信心。比赛战术采用“一保二冲”,比较谨慎稳妥。但该运动员较为在意自己在别人心中的看法,想给对方呈现完美的形象,注意过多的放在结果上,对动作执行造成影响。在比赛中会提前对

对手的实力进行自我预判,并作出任务完成努力程度回应,因此对手的实力可能是该运动员认知焦虑的一部分,较容易受到对手的影响导致比赛中情绪不稳定。因在之前的比赛中遭遇失误,在比赛中自身和对手带来的压力可能导致自信心受到影响,造成在动作执行过程中引起衰变,比赛效能降低,导致失误。

社会期望压力:该运动员是教练培养出来的第一批专业攀岩运动员,教练员对其期望很高,学校在后勤物资上给予很大的支持,同时所有培养资源都向该运动员倾斜,2020年多次为其调整培养方案。该运动员是训练队里年龄最大或资历最老的队员,其成绩曾是新队员遥不可及的高度,队员的崇拜随着其中一名新队员的成长发生变化。体育局对培养该名运动员投入较高的资金,并设置目标任务为全运会前八名,在观看其训练赛及访谈中分析可知该运动员对于别人的期待很看重,并难以将心中困惑暴露,因此前期心理辅导并没有找到直接有效方法。而对社会期望过高的看重对其造成一定的心理压力,可能对其比赛状态造成一定影响。

4.1 结论

影响其比赛 choking 现象的心理机制较为复杂,攀岩项目速度赛是个人完成的比赛任务,结合其卡特尔人格分析发现其独立性不强、紧张度过高,个人承担比赛任务的压力较大,在团队比赛中可能更能发挥优势,社会期望以及自身压力感知程度、对手实力影响都对该运动员形成焦虑认知,对比影像材料发现该运动员比赛中经常失误在中途某一个点位,考虑技战术是否也是失误的原因之一。

参考文献:

- [1] 王进. 为什么到手的金牌会“飞走”:竞赛中“Choking”现象[J]. 心理学报, 2003, 35(2):274-281.
- [2] 郭小宇. 我国优秀攀岩运动员专项体能评价指标体系构建及实证研究[D]. 四川师范大学, 2020.
- [3] 李春君, 王君. 蔡希青大学生足球运动员人格特征分析[J]. 四川体育科学, 2018(37):1.
- [4] Daniel. M. The choke and what you can do about it[J]. Scholasti Coach, 1981, 12:2231-246.
- [5] 王进, 压力与 choking 现象:基于过程理论的系统分析[J]. 体育科学, 2018(38) 12.

作者简介:邢菁然:(1990.06-)汉族,女,籍贯:河南许昌,助教,硕士,体育社会心理学。

徐海燕:(1988-),女,籍贯:黑龙江双鸭山,讲师,硕士,应用心理学。

2021年云南省教育厅科学研究基金项目:

课题名称:优秀攀岩运动员比赛 choking 的心理因素分析及干预的实验研究—以云南省省队为例项目编号:2021J1030

4.2 建议

根据被试谈话及相关材料分析,结合被试专业特点给出一些指导意见:

缓解认知焦虑,在赛后对该运动员进行复盘,对其比赛对手们进行技战术分析,帮助其正确认识对手的实力及自身实力,找准自己位置,对比赛有客观的评价。同时在赛前协助该运动员进行比赛对手分析,因为分站赛比赛对手多为常见对手,协助其对比赛有准确客观的预判,减少对手带来的压力。在训练中多以鼓励为主正确引导,把注意力多放在自身运动任务上,而不是他人期望上。

建立自信心,分析前几次比赛失误的主要原因,客观准确的评估自己的实力,帮助其树立自信心。观看之前比赛的视频,帮助其复盘比赛时的想法,回想失误时最关注的问题及失误的关键点。找到主要问题分析问题。在赛前帮助其准确预估比赛战况,结合自身实力树立自信心。

5 不足之处

对运动员的心理测量没有生物反馈做监督,结合人格分析,尤其运动员在熟悉了问卷之后,考虑其会有意隐瞒自身真实想法,在本次实验中不能准确的保证运动焦虑的心理测试数据的完全真实。

因资金有限未能到现场直接陪同比赛,对运动员的赛场心理状态无法进行实时跟踪与调节,其教练员因带队无法集中精力单独对个别运动员辅导,未能及时帮助运动员赛前状态调整。

比赛失误的原因有很多,因并没有对该运动员比赛技战术的探究,不能有效结合全面影响因素,对其比赛失误的原因进行准确的判定。