

运动心理与心理健康

文章编号:1001-747 (2007)06-0123-04

文献标识码:A

中图分类号:G843.148.6

我国 U - 17 男子足球运动员焦虑水平 和影响因素的调查研究*

任大全¹, 张志伟²

(1. 西安石油大学 体育系, 西安 710065; 2. 承德石油高等专科学校 体育部, 河北 承德 067000)

摘要:通过问卷调查分析了我国 U - 17 男子足球运动员的焦虑水平及其影响因素,旨在找出其焦虑水平特点及其影响因素体系,为该年龄段足球运动员焦虑的调控及科学化训练和选材提供依据。结果显示:不同位置、训练年限、运动等级、比赛经历和比赛身份的我国 U - 17 男子足球运动员其焦虑水平表现出不同的特点,训练因子、自我能力因子、心理因子和他人影响因子构成了一个多维结构的影响因素体系。

关键词:U - 17 足球运动员;状态焦虑;特质焦虑

Study on Athletic Anxiety and Relevant Element of Chinese U - 17 Soccer Player

REN Da-quan¹, ZHANG Zhi-wei²

(1. Xi an Petroleum University, Xi an 710065, China; 2. Dept. of PE, Chengde Petroleum College, Chengde 067000, China)

Abstract: Inquiring Athletic Anxiety and Relevant Element of Chinese U - 17 Soccer Player to deal with statistics data, the aim is to find out character of Athletic Anxiety level and relevant element of Chinese U - 17 Soccer Player, offering reference for regulation of Athletic Anxiety and scientific training and identification. Conclusion shows: different position, fixed number of year of training, different sport grade, different team and different identity show different character, and training factor, self factor, psychology factor and others - influence factor and education factor form multiple factor system.

Key words: U - 17 Soccer player; state anxiety; trait anxiety

运动心理学的研究和运动实践表明,足球运动焦虑与运动成绩有着密切的相关性,因此,合理的对运动焦虑进行调控,对于改善球员的心理状态、提高比赛成绩有着积极的作用。

1 研究对象和方法

1.1 研究对象

参加 2007 年 1 月 22 日到 2 月 26 日全国 U - 17 冬季训练营的 26 支足球队的 605 名运动员。

1.2 研究方法

1.2.1 问卷调查法

采用查尔斯 D. 斯皮麦伯格等人编制的(Charles D. Spielberger)“状态-特质焦虑量表(STAI)”,对被试的运动状态焦虑和运动特质焦虑水平分别进行了测量。另外,通过采用个人自编“运动焦虑影响因素问卷”对影响被试运动焦虑的因素进行了调查,针对不同研究需求,分别发放了 605 份不同问卷,回收了 605 份,剔除无效问卷 87 份,有效问卷为 518 份,有效率为 85.62%。重测信度检验显示,T - AI 的稳定

性较高,二次评分相关系数为 0.73 和 0.86,S - AI 的稳定性较低,相关系数为 0.56 和 0.62。效度验证,该量表的一致性、会聚性、区分性和结构性比较满意。

1.2.2 数理统计法

运用 SPSS13.0 统计软件,采用方差分析、多重比较、t 检验和因子分析等统计学方法对问卷所得数据进行了分析。

2 研究结果和分析

2.1 我国 U - 17 男子足球运动员焦虑水平的基本特点分析

2.1.1 不同位置 U - 17 男子足球运动员焦虑水平差异性分析

表 1 显示,我国 U - 17 男子足球运动员的焦虑水平呈现出明显的位置差异。根据运动员焦虑水平范围划分:30 分以下属于低焦虑组,30 - 50 分之间为中等焦虑水平,50 分以上属于高焦虑组,除前锋外其他位置运动员的状态焦虑处于一个中等水平,

* 收稿日期:2007-05-24;修回日期:2007-07-10

作者简介:任大全(1958-),男,山东肥城人,副教授,国家级足球裁判员,研究方向为体育教学、体育社会学;张志伟(1968-),男,河北承德人,副教授,研究方向为体育教学与训练。

经过方差分析,状态焦虑组间 F 值为 1.149, P 值为 0.336 ($P > 0.05$), 组间无显著性差异,进一步的多重比较表明,状态焦虑各组无差异(见表 2)。但从均值可以看出,分别处于足球比赛中两个重点区域:本方后场和前场的守门员、后卫和前锋的焦虑水平明显高于前卫的焦虑水平。从调查结果可以看出,在比赛中,由于主、客观等多种因素的影响,运动员的状态焦虑水平普遍比较高,守门员和后卫在比赛中主要担任防守的作用,其位置的特殊性,致使其状态焦虑水平高于前卫运动员;前锋在场上担任着主要的进攻作用,对比赛的胜负起着直接的作用,因此其状态焦虑水平是所有位置中最高的。

表 1 不同位置 U-17 男子足球运动员焦虑水平均值表

组别	状态焦虑均值 ±标准差	特质焦虑均值 ±标准差
守门员	49.92 ±3.95	40.00 ±11.46
后卫	49.52 ±4.77	41.74 ±4.90
前卫	47.58 ±6.36	44.93 ±5.28
前锋	51.07 ±4.16	38.50 ±6.00

从特质焦虑水平看,各位置运动员特质焦虑水平均处于中等水平。特质焦虑组间 F 值为 3.309, P 值为 0.025 ($P < 0.05$), 组间具有显著性差异,多重比较表明,守门员和前卫、前卫和前锋在特质焦虑上具有显著性差异。

表 2 不同位置 U-17 男子足球运动员焦虑水平多重比较表 (P 值)

组别	状态焦虑	特质焦虑
守门员 - 后卫	0.231	0.445
守门员 - 前卫	0.253	0.030 *
守门员 - 前锋	0.071	0.594
后卫 - 前卫	0.805	0.070
后卫 - 前锋	0.540	0.185
前卫 - 前锋	0.333	0.009 **

优秀中后卫是比赛取胜的基本保证,其攻击性明显高于前锋。而守门员是整个球队的最后防线,要有效地控制住罚球区,在比赛中还要负责组织与指挥防守,是场上的核心,因此其在比赛中的心理状态将直接影响其运动表现。前锋主要担任进攻任务,要想在对抗激烈、狭小的对方禁区中完成最后的进攻任务,必须要具有出色的心理素质,才能保证前锋队员良好的心理状态。

2.1.2 不同训练年限 U-17 男子足球运动员焦虑水平差异性分析

从表 3 可以看出,我国 U-17 男子足球运动员焦虑水平随着训练年限的增加而逐步降低,而且训练年限在 5 年以下的运动员,其状态焦虑和特质焦

虑属于高焦虑组,而 5-7 年和 8 年以上的运动员属于中等焦虑组。方差分析表明,状态焦虑组间 F 值为 4.731, P 值为 0.014 ($P < 0.05$), 组间存在显著性差异,而特质焦虑组间 F 值为 10.730, P 值为 0.000 ($P < 0.01$), 组间具有非常显著性差异,多重比较进一步表明(表 4),我国 U-17 男子足球运动员状态焦虑水平和特质焦虑水平都是训练年限为 5 年以下和 5-7 年的运动员同 8 年以上的运动员之间存在非常显著性差异。随着年龄的增长,运动年限的增加,运动员的认知结构趋于合理,认识判断事物及分析解决问题的能力增强,看问题的角度和方法也比较正确。同时运动年限长的运动员比运动年限短的运动员比赛态度要端正,对比赛目的和意义及竞技体育内涵的理解更深刻,对教练、队友、观众的评价认识较为正确,而且由于训练年限长的运动员一般竞技能力相对来说都比较高,所以,赛前他们设定的成功期望较为符合自身的能力,对自己竞技水平的发挥充满信心,他们产生的焦虑水平自然不同。

表 3 不同训练年限 U-17 男子足球运动员焦虑水平均值表

组别	状态焦虑	特质焦虑
5 年以下	55.17 ±2.99	51.17 ±5.49
5-7 年	49.70 ±3.84	42.39 ±4.43
8 年以上	49.33 ±4.90	41.67 ±4.31

2.1.3 不同比赛经历 U-17 男子足球运动员焦虑水平差异性分析

通过对我国参加不同级别比赛的 U-17 男子足球运动员调查发现(见表 5),参加过国际性和省市比赛的运动员状态焦虑水平处于中等焦虑组,参加洲际性和全国性比赛的运动员状态焦虑水平属于高焦虑组,特质焦虑属于中等焦虑组。经过计算方差,不同比赛经历运动员状态焦虑组间 F 值为 3.332, P 值为 0.029 ($P < 0.05$), 组间具有显著性差异,而特质焦虑组间 F 值为 5.169, P 值为 0.004 ($P < 0.01$), 组间具有非常显著性差异,多重比较进一步表明,不同比赛经历运动员的状态焦虑和特质焦虑都是在洲际性和全国性组同省市性组之间上具有显著性和非常显著性差异。从结果来看,参加过洲际和全国性比赛的运动员的焦虑水平都高于仅参加过省市比赛的运动员,这点与通常的研究有一定的差异,这主要可能是因为仅参加过省市级比赛的运动员技战术能力、身体素质相对较为薄弱,参加的比赛较少,他们在比赛准备、对手实力、竞技水平发挥等方面的认识相对于参加过洲际和全国性比赛的运动员要弱,因此对比赛的胜负没有过分的担心,给自

已设定的期望也较低,这样就造成了他们的焦虑水平要相对低。特别注意的是,虽然参加过国际性比赛的运动员与参加洲际性和全国性比赛运动员之间的焦虑水平没有显著性差异,但是均值相对低于后二者,这可能是因为他们参加比赛级别高、大赛经验较为丰富所致。

表 4 不同训练年限 U-17 男子足球运动员焦虑水平多重比较表(P 值)

组别	状态焦虑	特质焦虑
5 年以下至 5-7 年	0.785	0.613
5 年以下至 8-10 年	0.007**	0.000**
5-7 年至 8-10 年	0.005**	0.000**

表 5 不同比赛经历 U-17 男子足球运动员焦虑水平均值表

组别	状态焦虑	特质焦虑
国际性	46.75 ±2.75	40.50 ±2.65
洲际性	50.17 ±6.18	42.17 ±6.40
全国性	50.73 ±3.46	43.37 ±3.45
省市性	45.00 ±4.62	35.25 ±4.57

表 6 不同比赛经历 U-17 男子足球运动员焦虑水平多重比较表(P 值)

组别	状态焦虑	特质焦虑
国际性 - 洲际性	0.188	0.520
国际性 - 全国性	0.066	0.184
国际性 - 省市性	0.535	0.069
洲际性 - 全国性	0.750	0.504
洲际性 - 省市性	0.050*	0.010*
全国性 - 省市性	0.010*	0.000**

2.1.4 不同运动等级 U-17 男子足球运动员焦虑水平差异性分析

表 7 显示,我国不同运动等级 U-17 男子足球运动员的状态焦虑水平和特质焦虑水平都随着运动等级的升高而呈现降低的趋势,经过方差分析,状态焦虑组间 F 值为 2.192, P 值为 0.125 ($P > 0.05$),组间无显著性差异。而特质焦虑组间 F 值为 3.459, P 值为 0.041 ($P < 0.05$),组间具有显著性差异,多重比较表明(见表 8),只有一级运动员和其他等级的运动员在特质焦虑上具有显著性差异。

运动技术等级是对运动员的训练水平、技术水平和运动成绩的评价和肯定。所以运动等级水平高的运动员其竞技能力相对要高,参赛经验特别是重要比赛的经验相对更为丰富,因此他们控制赛前状态焦虑的能力也相对更强,这样更有利于他们在比赛中技战术水平的发挥。特质焦虑水平在一级和其他等低级别和没有运动等级的运动员之间存在显著

性差异,这也从一个方面说明,特质焦虑影响着运动员的状态焦虑水平,进一步影响着一个运动员技战术能力的发挥,这可能也是高水平运动员和低水平运动员之间心理素质方面存在差异的一个重要表现。

从表 9 看出,主力队员的状态焦虑水平要高于替补队员,而特质焦虑水平是主力队员低于替补队员。经过 t 检验,状态焦虑组间 F 值为 0.776, P 值为 0.383 ($P > 0.05$),组间无显著性差异,特质焦虑组间 F 值为 0.373, P 值为 0.545 ($P > 0.05$),组间具有显著性差异。

表 7 不同运动等级 U-17 男子足球运动员焦虑水平均值表

组别	状态焦虑均值 ±标准差	特质焦虑均值 ±标准差
一级	46.50 ±4.04	37.00 ±5.48
二级	48.00 ±5.00	41.80 ±2.86
其他	50.94 ±4.76	43.00 ±4.38

表 8 不同运动等级 U-17 男子足球运动员焦虑水平多重比较表(P 值)

组别	状态焦虑	特质焦虑
一级 - 二级	0.639	0.107
一级 - 其他	0.083	0.012*
二级 - 其他	0.201	0.567

2.1.5 不同比赛身份 U-17 男子足球运动员焦虑水平差异性分析

相对替补队员来说,主力队员更有团队意识,而且对比赛有更高的期望,比较重视自己的发挥所导致。而二者在特质焦虑水平方面表现出的特点是否也说明优秀运动员就应该具有较低的特质焦虑水平呢?这点还有待进行更加深入的研究。

表 9 不同比赛身份 U-17 男子足球运动员焦虑水平均值表

组别	状态焦虑均值 ±标准差	特质焦虑均值 ±标准差
主力队员	50.29 ±4.22	39.80 ±5.16
替补队员	47.70 ±3.43	43.17 ±4.22

2.2 我国 U-17 男子足球运动员焦虑水平的影响因素分析

为揭示我国 U-17 男子足球运动员运动焦虑的影响因素,对 22 项运动焦虑的影响因素指标进行了因素分析。表示因素分析适当性的 KMO 指标值为 0.703,其球形巴特莱特检验值 χ^2 为 6498.221(自由度为 903)达到了显著性水平,表明样本进行因素分析的效果较好。从表 10 看出,特征值大于 1 的因

子共有 4 个,累积贡献率达到了 75.713%。

表 10 特征值、贡献率、累计贡献率情况表

共同因素	特征值	未转轴特征值大于 1 者 变异系数百分比	累积百分比	特征值	转轴后特征值大于 1 者 变异系数百分比	累积百分比
F ₁	7.891	39.453	39.453	6.623	32.340	32.340
F ₂	3.096	17.478	54.930	3.757	19.013	51.353
F ₃	2.706	13.528	68.458	2.936	14.928	66.281
F ₄	1.451	7.255	75.713	1.917	9.432	75.713

因素分析表明,在影响我国 U-17 男子足球运动员运动焦虑水平的第一因子上,高载荷指标主要包括教练员执教能力、训练的客观环境和条件、参加比赛和训练时的任务和难度、所在球队的水平、在比赛场上的位置、训练年限、运动经历与竞技水平,这些指标主要是反映训练方面的因素,可称为“训练因子”。在第二因子上,高载荷指标有自己的文化素质、自我调节和自我控制的能力、自己的技术能力、战术能力、身体素质、意志品质和自我评价能力等,主要是反映运动员自身素质和能力的指标,可称为“自我能力因子”。第三因子方面的高载荷指标有自信心、创造性、训练和比赛动机、意志品质、兴趣以及理想、信念和世界观等。主要是反映心理因素的指标,称为“心理因子”。在第四因子上,高载荷指标有家庭主要成员、队内的气氛和队友关系、崇拜的球星等,主要是反映他人影响的因素,可称为“他人影响因子”。

从 4 个因素的解释变异量来看,训练因子解释了总变异量的 32.34%。可见,我国 U-17 男子足球运动员运动焦虑水平,首要的制约因素就是教练员执教能力、训练的客观环境和条件、参加比赛和训练时的任务、难度、所在球队的水平、在比赛场上的位置、训练年限、运动经历与竞技水平等。因为训练环境、训练过程、训练目标以及训练氛围本身就是一个小型的功能独特的系统环境,运动员的焦虑水平必然会受到这个小环境的影响。从自我能力因子来看,解释了总变异量的 19.013%,居第二位。揭示我国 U-17 男子足球运动员要想出色的发挥自己的竞技能力,最重要就是他是否具备综合的个人能力。运动员自身的文化水平将在一定程度上影响其对比赛的理解及战术意识;而技能、战术能力和体能将决定个体在具体位置上的行为表现;自我控制能力与自我调节能力将很大程度上决定其心理状态的变化,这些因素影响着运动员个体的认知评价能力,并最终影响到运动员的焦虑水平。从心理因子来看,解释了总变异量的 14.928%,可见,心理因素是运动员焦虑状况的重要基础。这充分的说明运动员

的心理能力是一个相互影响、相互作用的系统,创造力、动机、兴趣等心理因素的变化必然影响到运动员焦虑特征的变化。从他人影响因子来看,解释了总变异量的 9.432%,这充分说明运动员作为一个社会人,其焦虑水平一定程度上受到社会其他成员,特别是与自己关系比较密切的人的影响,像父母、队友以及自己崇拜的球星都会影响到他的焦虑水平。

3 结论和建议

3.1 结 论

(1) 不同位置、训练年限、比赛经历、运动等级和比赛身份的我国 U-17 男子足球运动员其焦虑水平表现出不同的特点。

(2) 训练因子、自我能力因子、心理因子和他人影响因子构成了我国 U-17 男子足球运动员焦虑水平影响因素体系,这个体系是一个包括主观和客观因素的多维结构。

3.2 建 议

(1) 在我国 U-17 男子足球运动员焦虑的调节过程中,要根据不同运动员焦虑水平的不同特征采取不同的焦虑调节方法。

(2) 在我国青少年足球运动员选材的过程中,要充分考虑足球运动中不同个体的焦虑特点。

(3) 在调节我国 U-17 男子足球运动员的焦虑时,必须全面考虑影响运动员焦虑水平的因素。

参考文献:

- [1] 马启伟. 体育心理学[M]. 北京:高等教育出版社,1996.
- [2] 邱乐威. 试论影响足球运动员竞赛焦虑的个体性因素[J]. 华南师范大学学报(自然科学版),2003,(1):128-131.
- [3] 叶平,孙小敏,许小东. 运动特质焦虑的性别、项目和运动水平差异[J]. 北京体育大学学报,1999,22(6):28-33.
- [4] 叶平,叶燕熙,王劲游. 关于运动焦虑调节的新变量——控制点的研究[J]. 北京体育大学学报,2004,27(3):326-329.
- [5] 陆煜. 我国竞技系列 U-17 足球运动员心理训练现状分析[D]. 北京:北京体育大学,2003.
- [6] 马红宇. 易地参赛环境及运动员的适应性调节[D]. 北京:北京体育大学,2001.