

我国优秀青少年 蹦床网上运动员的皮纹特征研究

赵秋爽¹, 陈 钢², 廖元金³

- (1. 厦门大学体育教学部, 福建 厦门 361005;
2. 东北师范大学体育学院, 吉林 长春 130024;
3. 福建体育职业技术学院, 福建 福州 350003)

摘 要: 皮纹选材作为遗传选材的有效方法引起了人们的广泛关注。通过对我国优秀青少年蹦床网上运动员皮纹特征的研究, 得出结论: 我国优秀青少年蹦床网上运动员在多项皮纹指标上具有明显的特征, 可以利用皮纹将一般人群和具有运动潜力的人群区别开来。

关键词: 蹦床; 皮纹; 选材; 特征

文章编号: 1004 - 8790 (2009) 03 - 0014 - 02

中图分类号: G838

文献标识码: A

Research on the Characteristics of Skin Vein About Young Athletes of Net Project of Trampoline in China

Zhao Qiu - shuang et al

(1. P. E. Dept in Xiamen University, Xiamen Fujian 361005, China; 2. School of P. E, Northeast Normal University, Changchun Jilin 130024, China; Fujian School of Sports Technology, Fuzhou Fujian 350003, China)

Abstract: As an effectual method of the heredity identification of sport talents, the skin vein identification of sport talents has been drawn on by the public. This paper explored the characteristics of skin vein about athlete of net project of trampoline in China. The results showed that they have very clear characteristics of skin vein, we can distinguish between routine sportsman and common people.

Key words: Trampoling; Skin Vein; Identification of Sport Talents; Characteristics

在当今的青少年运动员选材中, 由于受一定选材手段的条件限制, 一般采用传统经验法或运用操作简单方便的身体素质测定法进行中初级选材, 致使成才率在一定程度上受到影响。运用皮纹选材, 由于手纹具有高度的遗传性、稳定性, 且在操作上简单易行, 便于技术统计等有利因素促使运用皮纹特征对我国蹦床网上项目的后备运动员进行选材。不仅如此, 运用皮纹特征进行选材在一定程度上也可以使基层组织在基层学校进行普遍选材时有据可循, 有效地利用训练经费的同时优化人才资源配置, 以提高优秀运动员的成才率, 但目前我国针对蹦床项目本身的皮纹研究尚处于空白。鉴于此, 本文将我国优秀青少年蹦床网上运动员的皮纹特征作为研究的重点进行分析和探讨, 以期对蹦床项目的可持续发展提供科学的依据。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

以参加第六届全国城市运动会预赛的 14 支代表队暨 2007 年全国青少年蹦床锦标赛蹦床预赛的 7 个省代表队的 69 名网上参赛运动员的皮纹样本为实验对象, 男女比例接近 1: 1。

1.2 研究方法

1.2.1 文献资料法和专家访谈法

查阅了国内外相关文献资料, 了解相关研究的现状, 确定了本文的研究方向, 为本文研究提供理论依据。与此同时, 访问了国内蹦床界的有关专家和教练, 对本研究样本的选择、统计指标选取等提供了实践性依据。

作者简介: 赵秋爽 (1973 -), 女, 吉林四平人, 厦门大学副教授。

1.2.2 实验法

用海绵蘸取稀释的油墨均匀地涂在被测对象的手掌和手指,印掌纹时前臂紧挨白纸,手腕上翘,手指自然张开,从掌根依次下压印至指尖。操作者可在受试者掌背的重要部位按压,以帮助显示纹式。本次共收回皮纹样本 69 份,均为有效样本。

1.2.3 统计分析法

根据阅读文献资料和皮纹专家的建议,用直尺、量角器、放大镜等工具对确定的皮纹指标进行观察和测量,并对所测量皮纹指标的统计数据运用 SPSS13.0 软件进行统计学处理。

2 结果与分析

2.1 指纹特征

我们查阅以往的文献资料得知,优秀运动员应具有指纹特征是:1、双箕斗多。普通人群的人数出现率约 30%,而在优秀运动员中,其人数出现率为 45 - 60%。从表 1 (略) 中可以看出男运动员高于女运动员的态势。另外,从表 2 (略) 中可以看出男运动员的双箕斗指数出现率大于普通人群,女运动员则相反。2、弓型纹少。在普通人群中弓形纹的指数出现率约为 2.24%,优秀运动员中指数出现率为 1.9%。但在一般运动员中,有弓形纹的人数比率接近普通人群,这种差异有可能是因为弓型纹的出现率存在这项项目的不同所致。从表 2 中看出,我国优秀青少年蹦床网上运动员弓型纹的指数出现率为 2.9%,高于普通人群,其中国家健将级以上的男运动员弓型纹的指数出现率为 1.67%,低于普通人群。但从表 1 中却看出,无论是按级别分类还是整体,男运动员弓型纹的人数出现率远低于女运动员。由此,在蹦床选材上,将双箕斗的出现率作为优秀运动员的评价指标之一的同时参考弓型纹的出现率。

2.2 掌纹特征

2.2.1 atd 角度较小

atd 角被认为在一定程度上有助于判断人的机敏程度。优秀运动员 atd 角的平均值明显小,且好的神经类型(灵活性、稳定性等)者,其手掌的 atd 角小,而差的神经类型(抑郁性、糊涂性等)则相反。从表 3 (略) 中看出,国家健将级和国家二级以上健将以下级别的运动员,无论男女在左右手的 atd 角上均没有显著性差异,二者与普通人群在两手合计的 atd 角相比较,却出现不同的态势。无论男女,运动员的两手合计 atd 角均小于普通人群,但女运动员和普通人群相比不具有显著性差异,男运动员和普通人群相比却具有显著性差异。可见,在一定程度上,我国优秀青少年蹦床网上运动员的 atd 角符合本项目的特点和选材要求。

2.2.2 掌褶正常,屈肌线短的较少,通贯手少,大鱼际真实花纹明显少。

通贯掌出现率、屈肌线短和指三叉缺失都为变异花纹,而变异花纹有无或多少,与人的体质和某些遗传疾病有关。从表 4 (略) 中可以看出,我国优秀青少年蹦床网上运动员在通贯、屈肌线和指三叉缺失的出现率上均低于普通人群,且具有显著性差异。在大、小鱼际真实花纹的出现率

上国家健将级运动员均明显低于普通人群且具有显著性差异,但国家二级以上健将以下级别的运动员虽低于普通人群,不具有显著性意义。可见,在选拔优秀运动员时应将上述的指标作为重要的参考指标。

2.2.3 a - b 嵴线数 (a - bRC)

a - b 嵴线数是一项重要的数量性状遗传指标,与运动能力密切相关。研究认为速度素质好的人 a - bRC 明显少,成都体院皮纹研究组发现 a - bRC 少则运动能力强。蹦床运动本身要求运动员具备反应速度快、机敏、动作的爆发能力好等特点,我国优秀青少年蹦床网上运动员的 a - bRC 值明显低于普通人群 (见表 5 略),较为符合本项目的特点及蹦床运动对运动员选材的要求。

3 结论

3.1 在指纹特征上:我国优秀青少年蹦床网上运动员在双箕斗人数出现率上高于普通人群,在双箕斗指数出现率上男运动员大于普通人群,且男运动员高于女运动员。在弓型纹指数出现率上运动员高于普通人群,但国家健将级以上的男运动员除外。由此,在蹦床选材上,将双箕斗的出现率作为优秀运动员的评价指标之一的同时参考弓型纹的出现率。

3.2 在掌纹特征上:我国优秀青少年蹦床网上运动员的 atd 角度较小,掌褶正常,在屈肌线短、指三叉缺失、通贯手、大鱼际真实花纹出现率和 a - b 嵴线数上均明显低于普通人群,在一定程度上可以利用掌纹区别一般人群和具有运动潜力的人群。

3.3 蹦床是一项集协调、力量、灵敏、速度于一体并运用网的弹性进行运动的项目,因此,运用皮纹特征进行选材时,还应该注重优劣的互补性。如有的运动员其速度性稍差,但其网感突出、神经类型好等特点可以补充其不足,针对这些“特殊苗子”更应注重对其皮纹特征进行全面综合地分析和评价,而避免“一刀切”。

4 参考文献

- [1] 王金灿. 运动选材原理与方法 [M]. 人民体育出版社, 2005. 60 - 69
- [2] 邵紫苑, 刘建生. 皮纹与选材 [M]. 北京: 人民体育出版社, 1989. 57 - 59
- [3] 刘宏. 高校足球专业学生皮纹分析 [J]. 成都体育学院学报, 2004 (2): 71 - 72
- [4] 沈邦华等. 运动员肝胆纹与潜能评定的探讨 [J]. 体育科技, 1998 (19): 40
- [5] 王则兴, 董立督. 我国部分青少年篮球运动员掌纹特征研究 [J]. 天津体育学院学报, 2006, (2): 154 - 156
- [6] 邵紫苑. 皮纹与运动员选材 [J]. 人类学报, 1992 (11): 4 - 8
- [7] 谢燕群. 指嵴纹与运动能力关系的研究 [J]. 成都体育学院学报, 1991 (4): 67 - 72
- [8] 周兴伟, 荣丽. 我国优秀少年篮球运动员皮纹特征与皮纹选材 [J]. 北京体育大学学报, 2006 (4): 481 - 483