

浅析协调性训练对警务技能形成的影响

前言

纵观社会的飞速发展，警察执法环境的复杂性与灵活性呈整体上升趋势，社会环境要求执法者能以更敏捷迅速，更安全有效的方式将技能综合发挥，此时，作为核心身体素质之一的协调性就显得极为重要。良好的协调能力能够使警务技能的形成更为有效安全，减少非必要的伤害与资源消耗，有利于公安实战工作在质量和效率上的整体提升。然而，目前协调性在我国公安执法技能训练中的经验储备较为匮乏，尚未形成成熟的综合训练体系。因此，本课题综合采用文献资料、专家访谈法，通过阐明协调性的本质及其在运动中的体现方式，浅析协调性训练对警务技能形成的影响，旨在为今后警务技能的高效教学与实战应用提供理论依据与文献参考。

关键词

协调性；警务技能；训练方法

对一切人体运动过程而言，协调性都在其中发挥着不容忽视的作用。公安执法实践中，警务技能的发挥不仅需要速度、力量作为基础，协调性也是贯穿始终的核心要素。然而，何为协调性，如何针对警务技能的使用专项训练协调性以及良好的协调性对技能本身产生了怎样的影响，都将为警务技能教学与训练提供有价值的参考。研究表明，一般性的先天协调性发展其敏感期大约为9~14岁，因此，理论上来说进入公安实战人员的平均协调性水平已经稳定，目前，关于运动技能发挥的协调性训练研究并不多，能否通过后天训练对协调能力产生正向影响仍是有待挖掘的领域。因此，探索协调性训练对警务技能形成的影响在公安实战与理论教学方面都具有重要意义。

1 国内外相关研究现状

通过文献资料与专家访谈，研究组收集了部分与协调

性训练和警务技能相关的数据及资料，警务技能的形成与发挥尽管在国内外有着体制与形式上的区别，但归根结底均为人体运动专业化的体现，故研究组也参考了部分运动学领域、生理学领域的文献资料。

评估协调性训练程度有利于发现更具某项技能天赋的训练对象，该研究采用了模拟实验和数理统计法，对各种因素下协调性训练程度在实验对象动静平衡测试结果上所反映出的波动数据进行了收集。实验数据表明，协调性训练与运动技术之间产生强烈关联是在于综合性项目或场景型项目中。举一反三，公安实战即是一个综合性强，灵活度高的实践环境，该研究证明了协调性的优劣对技术形成确有一定的影响。也巩固了警务技能训练需要融入协调性训练这一观点的正确性。

尽管大多数人在运动过程中感受最直观的是肌肉的变化，但我们不能忽视一切肌肉的活动，从肌纤维的牵扯，肌

肉的收缩舒张,到技术动作的形成、掌握与运用,都是通过神经活动来协调控制的,这就意味着失去了协调统一的整体性,肌肉的力量与种种变化将变得孤立而无意义,技能形成的质量与效果就失去了保证。从动力学特征上来说,神经系统是贯穿整个肌体运动过程的“控制室”,它以肌纤维为最小单元,技术动作为最基本活动组,从时间与空间两个维度构建一个技术动作的形成框架。在警务技能形成过程中,最基础的跑、跳、抓、握都与上述原理有着紧密联系,孤立的技能动作往往不具备顺利执法冲突的力度,而技能的综合则需要良好的协调性来加持。“粘合”效果同理,每一项技能小到四肢肌肉,神经递质的敏感度,大到不同动作间的贯通联合,都不难看出良好的协调性短期而言可以纠正动作减轻损伤,长期而言则能够促进各项不同技术之间的助长性迁移,加快动力定型,稳定研究对象的动静平衡能力,延长技能发挥的效力。由此可见,协调性训练在警务技能使用发挥方面确有帮助,还可以同时促进体技能、身心素质的同步发展。

2 协调性训练对警务技能形成的重要性

身体协调性与运动技能的形成和发挥有着不可分割的关系,二者相辅相成,相互作用。技术形成的过程繁杂与否也同时决定了使用该项技能所需要的协调性能力高低,动作形成越简易上手,对协调性的要求就越低,而警务技能是运动技术在公安专业实战环境下的专门体现,归根结底也是人体通过机体运动发挥特定技能以实现执法目的的过程。以大捌子为例,当对象与自己近身接触并且有肢体纠缠时,为快速制服对方使自己挣脱,可以左手抓握对方右臂,左脚上步至对方右脚外侧与对方右脚平行,右腿向前抬起对准对方膝窝向后快速扫腿发力,同时右手向对方颈窝发力,“上砍下踢”,扭头转胯,确保力量具有十足的爆发性,从而达到短时间内摔倒、控制对方的目的(另一侧动作同理)。在这样一个基础技术动作中不难发现,诸多动作细节是手脚同时作用的,同侧、异侧、上步位置配合发力时机以及各个步骤对于动作的圆满完成都至关重要。良好的协调能力能在警务技能学习阶段能使教学对象更快速的掌握动作要领,开始肌肉记忆式练习,能够帮助其体会技术动作的重点、难点,使得警务技能的训练更高效,呈现效果更好,实践运用价值更高。

3 针对警务技能使用的协调性训练

由于警务技能分类方式多种多样,但大体同运动员技能训练在人体四肢灵活度与肌肉紧张度所反映的情况类似,

故本文将针对警务技能发挥的协调性训练方法分为有无器械辅助训练和针对专门动作相应肌群的专项协调性训练两类进行简要阐述。

3.1 有无器械辅助的协调性训练

3.1.1 无器械辅助训练

无器械的低难度训练是指在一定空间内单人就能完成的独立运动动作,不需要借助外界辅助,较为简单易学,同时也不受外部环境以及设备条件的制约。参考运动员协调性训练方法相关资料可知,无器械辅助的低难度协调性训练组合动作通过活动身体整块神经肌肉,使力量得以在全身均衡发展效能,简易协调性训练可采用低难度固定动作交换左右侧训练模式,根据警务技能对四肢灵活度要求的实际情况,选择4~5个相对固定的动作反复持续练习,形成肌肉记忆化的动作规范,让机体自身协调统一,灵活敏捷。典型动作有大臂带动肩部环绕动作、里合外摆踢腿动作、立卧撑跳加转体连续组合动作等。

肩部环绕动作是指原地分腿站立,上身保持正直,大臂带动小臂以两侧肩关节为轴进行的左侧向前右侧向后或左侧向后右侧向前的环绕动作。里合外摆踢腿作为众多跑跳动作中的一种,它综合了里合腿与外摆腿使二者交替进行,同时双臂在两侧摆动依次触碰抬起一侧的脚尖,该动作能使训练对象掌握身体适应技术动作的节奏感,提高身体各个系统综合、各感官全面协同的综合能力。立卧撑跳加转体连续组合动作是一类动作的举例,即多种简单动作综合为一组进行练习。

以上用三个基本协调性训练动作举例阐述了无器械、低难度、易操作的协调性训练方法,众所周知公安实战警务技能发挥的环境灵活多变、难以预测,在上述分别针对同侧、异侧、上肢、下肢协调性的训练动作实际实施时可以通过增加时长、增加重复次数、采用计时制或更换动作难度等方法调整训练强度以适应警务技能形成所要求的身体素质标准。

3.1.2 有器械辅助训练

协调性训练器械归根结底是与人体习惯的运动模式相悖,从而锻炼恰当协调肢体完成运动的能力,典型器材有敏捷梯、小栏架等。然而,结合训练难度的提升,可以想到公安实战往往也存在一定的难度与风险,例如警用八件套能否得心应手的使用、手持警械还能否完成肢体的敏捷活动,有器械的协调性训练为训练过程增加了人为障碍,提升训练难度,与现实警务实战环境更为贴合,会呈现更实用有效的训练结果。

3.2 针对专门动作相应肌群的专项协调性训练

一般性协调性训练通常针对全身,指向性不强,具有较强的普适性,但作用显现较慢,短时间内较难看到训练成果。一线执法民警工作内容繁杂,对警务技能的使用率又在全体民警中排在前列,故结合其工作情况,在有限的时间内应选择针对性强、起效快的方法提升技能形成的整体质量。

在警务技能训练中,常见的技术动作有搏击、摔法、警械使用、武器使用、武装行进等,但运用到实际占最大比重的还是速度力量。然而,根据国内外研究现状发现,良好的身体协调性不仅在专业体育训练中占有优势,在日常生活活动中也有着同平衡能力、速度力量、感知觉一样的重要性。通常所见的警务技能训练大多没有专门为协调性设立的模块,但例如武装行进中切角、快速窥视后衔接定位距枪,又或者奔跑过程中躲避障碍的同时取出警械,化繁为简,这些实践操作看起来较为复杂的场景可以简化为例如短距离连续跳跃小栏架接出枪瞄准、S形跳15米后接来回短距离冲刺等。

4 研究意义

综合以上研究,国内外对于协调性在体育类、竞技类技术动作的形成与发展中都有相应实验数据以及理论支撑,不难看出其研究结果均显示具备良好协调性对于技能发挥者而言都产生了显著的正向影响。

公安实战警务技能的发挥就是基础体育技术动作的进阶版,由竞技体育的跑跳、抓握延伸为警务技能中的抱、控、

摔、躲,其本质是身体各项素质的连贯操作。Garcia于2002年提出的协调性课程练习构架中提出的协调性7要素中均有提到,协调性的七个方面分别为融合(Combination)、方向(Orientation)、节奏(Rhythm)、反应(Reaction)、平衡(Balance)、区别(Difference)与适应(Adaption),具备了以上七要素的人能够在同样情况下将技能发挥得更简洁,去冗余化,减少非必要的时间资源消耗,这也符合公安实战追求高效高质量精准打击的行动目标。

5 结语

协调性作为运动训练领域的核心要素已被证实了其在竞技体育中的地位,在公安实战领域,协调性所发挥的效能同样不可小觑。警务技能从徒手到器械,从单人到配合,从原地到行进,良好的协调性始终贯穿其中,潜移默化地影响着每一个技术动作的形成。如果将警务技能发挥时的肌肉与骨骼看作一个成熟技能动作的整体,那么协调能力就相当于衔接肌肉的神经纤维,传导刺激并给予反应,使原先相对独立的各个动作融洽地汇聚成一个整体。发展协调性训练,重视协调性在警务技能中发挥的作用,在当今社会,尤其是一线民警面对互联网时代信息与法规双重监督的严格执法环境下,具有十足可行性与必要性。良好的协调能力对于公安干警而言能充分整合个人能力与装备配置,发挥其高效执法的主观能动性,有利于提高全社会的警务技能使用效率,甚至影响到局部地区的治安形势。在融合协调性的警务技能训练中,应给予更多的关注与支持,并开拓更多创新的训练方式。

文/唐雨桐(南京森林警察学院,江苏南京 210023)

基金项目:南京森林警察学院2022年大学生创新项目《2022年南京森林警察学院大学生创新训练项目》(202212213075Y)

作者简介:唐雨桐,女,安徽芜湖人,南京森林警察学院在读本科生,研究方向:警务指挥与战术。

参考文献:

- [1] 伊·尤·高尔斯卡娅,伊·夫·阿韦里亚诺夫,叶·恩·米罗涅恩科.9~17岁足球运动员一般性的协调性训练程度评估标准研究[J].首都体育学院学报,2020,32(5):3.
- [2] 丁虎.协调性训练对拳击项目的重要性探讨[J].当代体育科技,2020,10(16):2.
- [3] 李海发,王腾.青少年足球运动员协调性训练方法及训练原则研究[J].当代体育科技,2021,11(34):3.
- [4] 高岩,马胜毅.浅析协调性训练影响因素及训练手段与方法[J].体育师友,2012,35(1):2.
- [5] 胡世琦,付玉.跑栏技术教学训练方法和存在的问题[J].当代体育科技,2017,7(11):2.