

健身气功·五禽戏仿生动作与传统中医养生理论的教学融合路径

曹茂军

四川中医药高等专科学校, 四川 绵阳 621000

摘要: 健身气功·五禽戏作为中医养生理论的运动载体, 其教学体系在仿生动作与经络调控的交互作用中形成动态演进特征。通过动作轨迹与经络循行规律的空间耦合, 构建起“外强筋骨、内调脏腑”的复合训练模式, 虎戏的脊柱波浪式运动通过督脉激活促进神经肌肉协调, 鹿戏的腰胯回旋借助带脉约束优化内分泌稳态, 形成“形气共调”的生理干预机制。在治未病领域, 动作设计转化出脊柱稳定性训练、代谢调节等靶向干预模块, 同时基于形神共养理论开发出焦虑抑郁情绪的运动调节路径。非遗传承视角下, 数字化技术通过动作捕捉与虚拟现实实现传统精髓的现代表达, 为教学体系赋予文化传播与健康促进的双重价值。

关键词: 健身气功·五禽戏仿生动作; 传统中医养生理论; 教学融合; 路径

引言

五禽戏的仿生特性源于中医“取类比象”思维, 其动作体系通过动物形态模拟构建生物力学框架, 同时依托经络学说形成脏腑调节功能。现有研究表明, 动作轨迹与经脉循行的空间对应关系是形气互动的关键介质, 如虎戏督脉牵伸对脊柱功能的强化效应、鹿戏带脉激活对代谢稳态的调节作用, 揭示出传统养生智慧的科学内涵。教学实践中, 疾病预防从经验性训练转向靶向化干预, 形神共养理论转化为可操作的身心协同方案, 亟需通过系统性研究阐明其作用机制。本研究立足教学融合现状, 探索传统功法在现代健康促进中的创新转化路径。

1 健身气功·五禽戏仿生动作与传统中医养生理论的教学融合现状

从动作设计的生物力学原理分析, 五禽戏的仿生特性不仅体现为动物形态的直观模拟, 更深层次地通过经络循行轨迹与肢体运动路径的精准契合, 构建起“外强筋骨、内调脏腑”的复合型教学模式。以虎戏的脊柱波浪式动作为典型, 其力学特征在强化背部肌群功能的同

时, 巧妙结合督脉循行区域的动态牵伸, 形成阳气开发与脊柱稳定性协同增强的生理效应, 这种外导内引的调控机制在鹿戏的腰胯回旋动作中进一步拓展——通过带脉环腰的解剖学特性与腰椎三维运动幅度的协同提升, 实现对冲任二脉气血运行的联动调节^[1]。在教学实践中, 基于“五脏应五禽”理论构建的系统化训练体系, 逐步形成动作-经络-脏腑的功能耦合网络: 猿戏的灵巧提纵通过手少阴心经的经气传导路径, 与心血管系统的节律调节产生协同作用; 熊戏的沉稳晃体结合足太阴脾经的经气运行轨迹, 促进脾胃运化功能的代谢联动; 鸟戏的展翅开合则依托手太阴肺经的经气循环特性, 优化呼吸系统的气体交换效能, 这种多维度整合的教学策略展现出传统养生智慧与现代运动科学的深度融合。在疾病预防领域, 五禽戏教学体系通过治未病理念的创造性转化, 开发出具有靶向干预价值的训练模块: 虎扑动作形成的督脉激活效应已被纳入脊柱退行性病变的预防性训练方案, 鹿抵动作的带脉调节功能为代谢综合征患者的腰腹脂肪代谢改善提供运动干预路径, 熊晃动作对足三里穴的规律性刺激则成为糖尿病前期人群的辅助

干预手段。形神共养维度下，教学实践聚焦动作形态与心理状态的互动关系，虎戏的刚劲发力通过疏泄肝气缓解焦虑情绪的神经肌肉调控机制逐步明晰，鹿戏的舒展安详与心经气血调节的协同效应在改善抑郁状态方面显现临床价值，这种身心协同的干预模式为现代心理亚健康问题提供了非药物解决方案。非遗传承视角下，数字化技术的介入推动教学体系向现代化转型，动作捕捉系统与经络效应模型的结合使传统练习要诀转化为可视化教学参数，虚拟现实技术复原的生态场景则实现了文化记忆与健康促进的跨时空融合，为教学体系的国际化传播构建了科技支撑平台^[2]。

2 健身气功·五禽戏仿生动作与传统中医养生理论的教学融合价值

2.1 生命整体观观照下的系统调理价值

虎戏的脊柱波浪式运动在增强腰背肌群力量的同时，其运动轨迹与督脉循行路径形成空间耦合，通过阳气升发效应促进神经内分泌系统的动态平衡；鹿戏的腰胯回旋动作巧妙结合带脉“约束诸经”的生理功能，在改善腰椎活动幅度的过程中实现对冲任二脉气血运行的同步调节。这种外显的形体动作与内在经络系统的协同作用，在“五脏应五禽”的理论框架下呈现多维度的生理效应：猿戏的灵巧提纵通过手少阴心经的经气传导增强心血管系统功能，动作频率与心率变异性改善形成动态共振；熊戏的沉稳晃体借助足太阴脾经的经气运行提升消化系统代谢效率，重心转移轨迹与脾胃运化节律产生生物力学呼应；鸟戏的展翅开合则通过手太阴肺经的经气循环优化呼吸系统效能，胸腔扩张幅度与肺经经气流速呈现显著相关性^[3]。这种整合性的调理机制突破了现代体育训练的局部强化范式，在形气互动的动态过程中实现脏腑功能的整体优化，为亚健康状态调理提供了兼具传统智慧与现代科学依据的实践路径。

2.2 治未病理念嵌入的慢病预防效能

仿生动作序列中预设的预防性干预逻辑，通过特定动作组合对潜在病理环节进行精准调控：虎扑动作通过督脉的持续激活增强脊柱稳定性，其负荷梯度设计可延缓椎间盘退行性改变；鹿抵动作的周期性腰腹旋转借助带脉调节改善内脏脂肪代谢，为代谢综合征防控提供可操作的运动处方；熊晃动作中足三里穴的规律性刺激通过经气传导增强胰岛细胞活性，形成糖尿病前期的非药物干预方案。这种将中医“既病防变”思想转化为模块化训练体系的教学创新，使传统功法从疾病治疗向健康促进延伸。在当代社会慢性病防治需求日益凸显的背景下，五禽戏教学系统整合的调身、调息、调心技术，通过优化自主神经系统平衡状态，降低慢性炎症反应水平，为心脑血管疾病的风险防控开辟了传统养生智慧与现代医学结合的实践路径^[4]。

2.3 形神共养体系构建中的身心互济机制

虎戏的刚劲发力通过疏泄肝经郁结之气缓解焦虑情绪，其动作力度与心理压力释放形成神经肌肉联动效应；鹿戏的舒展安详借助调节心经气血改善抑郁状态，动作节奏与心率变异性改善呈现显著相关性；熊戏的沉稳晃体通过培补脾胃之气增强心理韧性，重心变化轨迹与压力激素水平调节形成动态平衡。这种“以形调神”的生理机制在神经科学层面表现为边缘系统与运动皮层的协同激活，使学员在模仿动物神态时自然实现心理状态的适应性调整。教学实践中通过引导猿戏练习时“神意内敛”的专注状态、鸟戏展翅时“意气相随”的呼吸节律，将中医“形神合一”的抽象理念转化为可感知的身心体验，为现代社会普遍存在的心理亚健康健康问题提供兼具文化特质与科学内涵的综合解决方案^[5]。

2.4 非遗传承与体育养生现代转化的双

螺旋结构

作为国家级非物质文化遗产，五禽戏的活态传承既要保持“仿生取象”的文化基因，又需在当代健康需求驱动下实现养生价值的创造性转化。通过建立动作形态学特征与经络效应模型的映射关系，将经验性练习要领转化为可验证的教学参数；运用数字技术复原功法创编时的生态语境，在虚拟场景中实现文化记忆与养生实践的时空融合。这种传承创新机制既守护了功法特有的文化密码，又通过科学阐释增强其现代生命力，在校园体育、社区健康管理、临床康复等多领域形成传统与现代交融的应用生态，为中医药文化国际传播建构具有中国特色的体育养生话语体系。

3 健身气功·五禽戏仿生动作与传统中医养生理论的教学融合策略

3.1 构建“动作-经络-脏腑”三位一体的知识图谱

构建“动作-经络-脏腑”三位一体的知识图谱需以中医藏象理论为根基，系统阐释五禽戏仿生动作与人体生命活动的动态关联机制。虎扑动作的脊柱延展与督脉阳气升发存在运动轨迹的天然契合，其力学特征不仅强化背部肌群协调性，更通过督脉传导激发肾中元阳之气；鹿抵动作的腰胯回旋则巧妙呼应带脉环腰而行的生理特征，在改善腰椎活动度的同时调节冲任二脉气血运行^[6]。此类基于经络循行规律的动作解析，可将中医理论中“气为血之帅”的抽象概念转化为具象化的教学模型。通过三维动作捕捉技术对熊运动作的动力学分析，可揭示足太阴脾经循行路径与足部压力分布的时空对应关系，而鸟伸动作的展翅开合则通过胸廓扩张幅度与手太阴肺经经气流速形成量化关联。这种将仿生动作的生物力学特征与经络脏腑功能相结合的研究方法，为构建可视化教学图谱提供了科学依据，使学员在模仿动物形态时能直观理解“形气相依”的养生本质，逐

步形成从形体规范到气机调摄的进阶式学习路径。

3.2 创设“具身认知-情境模拟-反思性实践”教学闭环

创设“具身认知-情境模拟-反思性实践”的教学闭环需突破传统教学的平面化认知局限，在多层次体验中深化中医养生理论的实践转化。具身认知环节通过体感反馈装置捕捉虎戏发力时命门穴区的温度变化，将中医“命门为元气之根”的理论转化为可感知的生理信号，引导学员建立动作质量与气机状态的实时关联。情境模拟阶段依托虚拟现实技术构建五禽戏创编时的原始生态环境，使学员在松涛竹影的虚拟场景中体会鹿戏舒展对肝气疏泄的调节作用，在猿戏攀援的沉浸式体验中领悟心神安守的养生要义。反思性实践环节引入红外热成像技术，通过督脉区温度分布图直观展现脊柱屈伸幅度与阳气输布的关系，若学员在熊晃动作中未能实现气沉丹田的要领，热成像将呈现中脘穴区能量分布的异常特征。这种“环境浸润-身体感知-数据溯源”的闭环教学模式，有效解决了传统教学中理论与实践脱节的痼疾，使中医养生智慧通过现代技术手段实现可操作化传承^[7]。

3.3 开发“数字孪生+生物反馈”的智能训练系统

开发“数字孪生+生物反馈”智能训练系统需深度融合中医诊断思维与现代信息技术，构建虚实相生的教学支持体系。数字孪生模型通过采集高水平习练者的动作参数与生理特征，建立包含十二经脉响应模式的动态虚拟参照系，当学员演练猿提动作时，系统可实时比对手少阴心经的经气运行状态，通过可穿戴设备反馈神门穴区的阻抗变化趋势。生物反馈机制整合柔性传感技术与中医脉诊原理，在鸟飞动作练习中同步监测寸口脉象的浮沉迟数特征，若出现肺经经气滞涩的脉象表现，系统将智能

提示调整肩胛开合角度以优化经气输布效率。这种智能辅助系统不仅突破了经验化教学的个体差异局限,更将中医“三因制宜”的个性化施教原则转化为精准的技术实施方案,为慢性病患者的运动康复提供科学化指导路径,使传统养生功法在现代健康管理中焕发新的生命力。

3.4 打造“院校-临床-社区”跨界协同创新平台

打造“院校-临床-社区”跨界协同创新平台需构建多方联动的实践转化网络,打通理论研发与成果应用的传导链条。高等院校联合中医科研机构建立五禽戏动作效应评估体系,通过临床观察验证不同体质人群的功法适配方案,为社区推广提供理论支撑。社区卫生服务机构依托中医体质辨识技术开展个性化教学试点,收集慢性病患者的症状改善案例反哺教学研究,形成实践检验理论的良好循环。医疗机构康复科则通过系统化评估五禽戏对脊柱

疾病的干预效果,为动作改良提供临床依据。平台运行中建立标准化的信息共享机制,使院校的基础研究成果能够快速转化为临床治疗方案,社区积累的真实世界数据又为科研创新注入实践智慧。这种跨界协同模式不仅重构了传统养生功法的现代传承路径,更在体卫融合视域下搭建起慢性病防控的新型生态体系,使中医“治未病”理念通过科学化、规范化的教学实践真正惠及大众健康。

4 结语

五禽戏教学体系的创新发展印证了传统养生理论与现代科学范式的兼容性。通过仿生动作与经络调控的深度耦合,构建起形气神三位一体的干预网络,在脊柱功能强化、代谢调节及心理干预等领域形成特色化应用方案。非遗传承视角下的数字化技术应用,不仅实现传统练习要诀的可视化转化,更通过三维运动模型与虚拟生态场景增强文化传播效能。

参考文献

- [1]温小雨,蒋凌云,骆阳康健,等.基于OBE教学理念融合对分课堂在高职“中医养生保健学”课程的运用与探究[J].科技风,2024,(32):100-102.
- [2]徐亚静,李梦醒.运用中华优秀传统文化资源开展中医养生学课程思政的探索与思考[J].成都中医药大学学报(教育科学版),2024,26(01):11-13+63.
- [3]姬爱冬,焦润艺,董德河,等.传统阴阳丹法养生术在鼓励生育背景下的医学伦理重塑及教学策略[J].武当,2023,(06):54-57.
- [4]王广泉,董世龙,刘昀.武医融合理念下武术与民族传统体育专业传统体育养生课教学模式研究[J].体育视野,2023,(04):149-151.
- [5]安荣华,闫玉慧,许海,等.中国传统文化融入中医基础理论教学的路径研究——以毕节医学高等专科学校为例[J].卫生职业教育,2022,40(17):53-55.
- [6]尹梦媛.我国体育院校武术与民族传统体育专业传统体育养生课程设置优化研究[D].广州体育学院,2022.
- [7]汪东颖,胡莺,吴志坤,等.体医融合视域下中医养生理论融入传统保健体育的实践教学探析[J].中医药管理杂志,2020,28(04):4-7.

作者简介:曹茂军(1974-),男,汉族,四川绵阳人,硕士,副教授。

研究方向:传统体育养生,体育教育教学。