

· 教育质量与改革 ·

# 七年制生理实验教学改革初探

苗 戎,陈 静,李春深,周 涛,谭俊珍

关键词:生理实验教学,教学改革,探索

中图分类号:G649

文献标识码:B

文章编号:1673-9043(2007)02-0084-02

7 年制医学教育是培养高层次、高素质、高能力医学专业人才培养的重要举措之一,是 21 世纪社会经济发展的需求。通过近几年的 7 年制生理教学实践,笔者体会到一些传统教学模式和观念在一定程度上已束缚和制约着医学教育的发展,明显滞后于当今社会对创新型、复合型人才的要求。

以往生理实验教学大多是以验证性、单一性、重复性实验为主流,各学科实验内容衔接不够,且重复内容较多,学生不用过多的思考,只需按照实验指导上已设计好的要求进行实验操作。在实验过程中,教师多注重实验结果的成败。显然,这种教学模式对于 21 世纪人才的培养不利。许多院校都提出将传统的实验内容改为综合性、设计创新性等高难度实验。但是,一定要考虑学生自身理论水平和现有的动手操作能力,不能一味地追求实验难度、深度,应切合实际。以“基础性、综合性、设计性实验”3 步走的科学方案,首先对 7 年制实验教学内容进行大胆改革,现与同行商榷。

## 1 基础技能训练

生理学是一门实验科学。生理实验不仅能提高学生科学思维能力,同时也培养了学生实际动手操作能力。基础技能的训练是一切实验的根本。刚开始学习生理知识的低年级学生,几乎没有做过动物实验,操作能力较差。造成学生在做实验中手忙脚乱,不能正确使用各种手术器械,如有的同学用皮肤钳直接夹捏肌肉、血管等组织。对动物解剖不熟悉,动作不规范,手术粗暴或过于小心等现象,所以在实验课时常出现实验还没有正式开始就发生动物大出血、呼吸停止等意外事故,导致实验失败,或在规定的时间内不能完成实验内容。因此,要特意安排一定课时的动物手术操作技能训练。在生理实

验课前,首先让学生观看实验录像,内容包括手术器械名称、用途及使用方法,介绍常用仪器的使用,两栖类、哺乳类动物手术的基本操作过程,实验要求及注意事项等,使学生对生理实验有初步了解和感性认识。

因此,组织学生参与实验课前的准备工作,包括生理盐水、任氏液等配制,各种药品的配制及消毒过程,与实验教师一起准备示教内容的实验,使学生了解每一个实验的全过程,培养他们动手操作能力和协作精神。

## 2 在验证性实验基础上开展综合性多学科交叉实验

目前开展的生理实验内容大多是验证性基础实验,学生通过这些实验可以验证所学理论知识的正确性,加深和理解理论知识。所以,在进行创新改革过程中,不应将一些经典实验全部摒弃。过去实验内容是以不同器官或不同系统安排实验内容,如果将不同系统的生理实验合理地综合在一起,可使学生利用同一动物,在同一时间可观察多个系统生理功能变化,并可观察不同器官、不同系统生理功能之间的相互协调和相互影响,使同学从整体水平上理解机体生理功能。

此外,在实验内容上将多学科知识交叉融合,互相渗透,使学生开拓思路,将理论知识科学地运用到实践中去。将生理知识、病理知识、药理知识及内科知识交叉融合,加强了学生对机体统一整体的认识,提高了综合运用知识、解决问题的能力,更培养了学生动手操作能力。

## 3 创新性设计实验

学生在有一定理论知识和实际操作技能的基础上,自行设计某一实验全过程,将科研思路引进生理实验中来。教师首先讲解实验设计要求,可给出一些参考课题,学生任选,学生也可自行查阅资料,设计出一整套实验思路和方案,写出开题报告,教师组织同学讨论其可行性,指出优缺点及改进意

作者单位:300193 天津中医药大学

作者简介:苗戎(1961-),女,副教授,从事生理教学工作。

见。然后进行具体实验。在实验过程中,学生可以大胆改进原有的实验方法和手段,探索新的实验方法。告诫学生,科学来不得半点虚假,无论出现什么结果,与预期设想一致或不一致或没有明显变化的,都是有意义的。总之,将科研方法融入到实验中,这样可有效地激发学生对医学科研的兴趣,提

高了开拓创新能力。

通过生理实验教学内容的改革,可培养“基础厚、口径宽、能力强”的高素质复合型人才,为学生终身学习和工作打下坚实基础,并提供一个发展平台。

(收稿日期 2007-02-23)

## · 临床报道 ·

# 中药结合推拿治疗腰椎间盘突出症 90 例

赵 铎

关键词 腰椎间盘突出症 芍药甘草汤加减 推拿

中图分类号 R289.5

文献标识码 A

文章编号 :1673-904X(2007)02-0085-01

笔者自 2000—2005 年,应用芍药甘草汤加减临床用于治疗腰椎间盘突出症 90 例,取得满意疗效,现报告如下。

### 1 临床资料

1.1 一般资料 本组共 90 例,其中男 42 例,女 48 例;年龄最小 18 岁,最大 49 岁;病程 3 个月以内 18 例,3~6 个月以内 12 例,6 个月以上 60 例;病程最短 5 d,最长 17 a。

1.2 诊断标准 中医诊断标准 根据国家中医药管理局发布的《中医病证疗效诊断标准》<sup>[1]</sup>。辨证分为血瘀证、寒湿证、湿热证、肝肾亏虚 4 型。西医诊断标准 按照《实用骨科学》<sup>[2]</sup>拟定。纳入标准 符合诊断标准,愿停用其他疗法并接受相关临床检验者。排除标准:1)未完成主要检查项目者。2)不能坚持药物治疗或出现药物反应导致停药者。3)自行采用其他疗法影响观察效果者。4)确诊为风湿、类风湿、关节炎、痛风等病的患者。5)患心、肝、肾、脑部等疾病难以坚持治疗,依从性差者。

### 2 治疗方法

芍药甘草加味汤由芍药 30 g,炙甘草 10 g,川芎、当归、红花各 10 g,三七 15 g,牛膝 20 g。临证加减:寒湿者加桂枝、苍术各 15 g;湿热者加黄柏、知母各 15 g;肝肾亏虚型,偏阳虚者,加仙茅根、狗脊各 15 g;偏阴虚者加熟地黄、枸杞子各 15 g。水煎,口服 2 次/d。每次服药 10 min 后做松弛腰部的推拿手法。活动困难者,可由陪护搀扶行走。对孕妇、心脏病、脑部疾患者慎用或忌服。

### 3 疗效观察

3.1 疗效标准 参照《中药新药临床研究指导原则》<sup>[3]</sup>制定。

作者单位 300193 天津中医药大学第一附属医院

作者简介 赵 铎(1975-)男,主治医师,主要从事推拿、针灸治疗颈腰椎病。

临床治愈:腰痛及相关症状全部消失,直腿抬高 80 度以上,恢复原工作,随访 3 个月无复发。显效:腰部疼痛近乎消失,恢复原工作,直腿抬高 60 度以上,仅劳累或天气变化时有轻度疼痛,或病情由重度转变为轻度。有效:症状和体征有减轻和改善,直腿抬高有进步,病情不稳定,停药后有复发,对重体力劳动有影响。无效:连续治疗 2 个月,症状和体征无改善,甚至加重者。

3.2 治疗结果 本组 90 例,经 1~4 个疗程治疗后,其中痊愈 24 例,显效 48 例,有效 9 例,无效 9 例,总有效率为 90%。分别采用电话或预约门诊复查等方式,随访 6 个月,无 1 例复发。本组患者在用药期间均无任何明显不适及毒副反应。

### 4 讨论

本病在中医学中属于“腰痛”、“痹证”的范畴。中医文献中常有“肾亏腰痛”、“瘀血腰痛”、“气滞腰痛”、“闪腰”等不同病名。一般认为,以腰腿痛为主要症状的腰椎间盘突出症,中医治疗应辨证施治为宜,在辨证治疗中,笔者发现主要以血瘀为主,疼痛以拘挛为主。在此基础上各分型加减变化,疗效显著。本组 90 例患者使用推拿结合芍药甘草汤加减,获满意疗效。

### 参考文献:

- [1] 国家中医药管理局. 中医病证疗效诊断标准[S]. 南京:南京大学出版社,1994:200-210.
- [2] 陆裕朴. 实用骨科学[M]. 北京:人民解放军出版社,1991:218-220.
- [3] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[S]. 北京:中国医药科技出版社,1993:327-327.

(收稿日期 2006-10-19)