

## · 康复医学教育 ·

### 康复医学工作小组模式结合传统实习带教法在康复临床教学中的应用

张颖 杨坚 沈俊 乔蕾 王陶黎 黄欣 李洪丽 范利 羊健中 黄丽华

**【摘要】目的** 探讨在康复医学教学中运用康复医学工作小组模式结合传统实习带教法对学生实习效果的影响。**方法** 将 56 名上海市中医药大学针推康复专业的学生按照教学计划分为对照组和实验组,每组 28 名。对照组采用传统实习带教法,实验组采用康复医学工作小组模式和传统实习带教法相结合的方法。**结果** 2 组理论考试成绩比较,差异有统计学意义( $P < 0.01$ ),实验组优于对照组;操作考试总分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),但其中判断能力、交流能力得分比较,差异有统计学意义( $P < 0.01$ ),实验组优于对照组。**结论** 与传统实习带教法相比,采用康复医学工作小组模式结合传统实习带教法的教学方法,学生对理论知识的掌握,如功能评估、康复目标的设定、康复计划的拟定、运动疗法要点的阐述,以及操作中对主要问题的判断、交流能力等方面均有提高。

**【关键词】** 教学法; 康复医学工作小组模式; 传统实习带教法; 康复教学

康复医学具有多科性、广泛性和社会性,充分体现了生物-心理-社会医学模式的特点<sup>[1]</sup>。康复医学又是一门应用性、技能性很强的学科,所以康复医学人才的培养也有其特殊性,是关系到康复医学事业可持续发展和康复医学总体水平提高的重要问题<sup>[2]</sup>。康复医学工作由康复医师、物理治疗师、作业治疗师、言语治疗师、文娱治疗师、心理治疗师、中医师、针灸推拿师、康复护士等多专业人员共同完成<sup>[3]</sup>。康复实习生不仅要掌握和熟悉不同工作岗位的理论与技术,还需要具有其他临床学科如神经科、骨科、心脏科、呼吸科、泌尿科、放射科等多学科的专业知识<sup>[4]</sup>。学习内容多而繁杂,常使学生无法将多方面知识整合,综合运用能力较差,难以正确理解康复医学科的涵义。所以,如何进行有效的临床教学,培养出好的康复医生和治疗师,对于临床康复医学教学工作者是非常重要的。我们在临床带教工作中借鉴康复工作小组的模式,将这种工作方式运用于康复医学实习生的带教中,取得较理想的效果,报道如下。

#### 资料与方法

##### 一、研究对象

选择上海中医药大学 2004 级针推康复专业实习学生共 56 名,按照教学计划,2008 年 1 月至 6 月在我院康复科实习的 28 名学生作为对照组,采取传统实习带教法;2008 年 7 月至 12 月在我院康复科实习的 28 名学生作为实验组,采取康复医学工作小组和传统实习带教法相结合的教学模式。2 组学生的年龄、性别及在校康复治疗学考试成绩比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。见表 1。

表 1 2 组学生一般情况比较

组别	例数	年龄(岁)	性别(例)		在校康复治疗学 考试成绩(分)
			男	女	
实验组	28	22.3 ± 0.6	9	19	76.8 ± 10.6
对照组	28	22.5 ± 0.6	7	21	76.4 ± 10.2

#### 二、研究方法

所有学生在康复科实习周期为 3 个月,按教学计划要求轮流由康复医师、物理治疗师、作业治疗师、言语治疗师带教。根据中医药大学康复科实习教学大纲要求安排教学内容,并且每周在科内进行 1 次小型授课。学生在不同岗位实习时,都有相应专业的老师带教。

**对照组:**接受传统实习带教方法,学生跟随临床带教老师学习,在老师指导下完成临床工作。

**实验组:**除接受传统的实习带教外,还采取康复医学工作小组的模式进行教学,流程如下。

实习学生以 3 人为 1 组,成立实习康复工作小组,分别担任实习康复医生、实习物理治疗师、实习作业治疗师(兼任实习言语治疗师)。

**第一阶段:**要求实习工作小组每月跟踪 1 例由带教老师指定的患者。在患者入院 2d 内,实习工作小组成员从各自专业角度进行病史的采集、体检和功能评估,如了解患者具体功能障碍情况、生活能力情况、一般情况(包括体重、身高等)、体格检查、病史、既往史、生活习惯、居住条件、目前使用辅助器具的情况、心理状态等。根据上述内容,每位成员拟定各自的治疗计划和目标,并开实习小组讨论会,整理出一套完整的治疗方案,做成幻灯片。在这一阶段,住院医师、治疗师要教导学生进行正确的评估,引导同学找出患者的主要功能问题,帮助其制定针对性的康复计划。

**第二阶段:**在 1 周内参与正式的工作小组讨论会,实习小组汇报 PPT 内容,并提出不能解决的难点,听取各带教老师的意见,修改治疗方案。在这一阶段,各级医师、治疗师进一步纠正学生在讨论中出现的错误概念;强调如何抓住主要矛盾,在存在的众多功能障碍中,应该抓住哪一主要障碍;在某一功能障碍中,应先解决什么问题,然后解决什么问题;着重引导学生综合运用各种康复方法,掌握运动治疗的关键点,根据患者的情况制定切合实际的康复目标、个体化的康复计划。

**第三阶段:**各岗位学生按工作小组讨论的方案在老师带教下进行治疗工作,在患者出院前 2 d 进行出院前评估;召开实习康复工作小组会议,总结前阶段治疗效果,制定出院后的康复治疗计划,提出具体指导措施,判断功能预后等;参加出院前康

复工作小组会议,汇报评估和实习小组讨论结果,听取带教老师意见。在这一阶段,医师和治疗师可以帮助同学分析治疗计划的有效性,指出治疗过程中存在的不足,分析哪些功能问题还没有解决以及需要进一步解决的关键问题。

### 三、教学效果评价

3 个月的康复科实习结束后,所有学生参加理论和操作考试。结合相关文献<sup>[5]</sup>和临床教学体会,我们通过 12 项指标来评价教学效果。

1. 理论考试:选取脑卒中后病例,患者遗留肢体、言语、认知功能等方面的功能障碍。每个学生指定不同的病例并进行评估,完成理论考试的内容,包括:功能评估及目前的主要问题、康复功能诊断、制定康复目标和康复治疗计划、该病例实施运动疗法的要点、选择一种适合患者的物理治疗方法并写出操作要点及作用。以上每个项目 10 分,满分 60 分。

2. 操作技术考试:所选病例和理论考试相同。要求学生对指定的病例完成运动治疗和其它物理治疗操作。由专门的治疗师(不参与带教)在旁记录考试情况,并分 6 项计分,包括:评估、判断主要问题能力、基本动作、解决问题能力、交流能力、物理治疗。每个项目 10 分,满分 60 分。

### 四、统计学分析

计数资料采用卡方检验,计量资料采用 Wilcoxon 秩和检验。

## 结 果

### 一、2 组学生理论考试成绩比较

实验组理论考试成绩总分高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.01$ );其中功能评估及主要问题、康复目标、康复治疗计划、实施运动疗法的要点得分比较,实验组均高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$  或  $0.01$ ),见表 2。

### 二、2 组学生操作考试成绩比较

2 组学生操作考试总分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );但其中判断主要问题、交流能力两项得分比较,实验组高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.01$ ),见表 3。

## 讨 论

康复医学科属于临床学科,临床科室的带教方式通常是以老师教、学生跟着学的传统实习带教法,这种教学方式对医

学专业的临床学习是必要的<sup>[6]</sup>。但该教学模式使学生始终处于被动接受知识的状态,期待老师发出工作指令,很少考虑为何要这样做。所以,在康复科带教中完全沿用这种方法会产生很多问题,例如不能明晰康复科的工作方式、不能将各种治疗技术整合运用、不能根据患者的身体状况确定康复训练的量、缺乏判断患者主要功能障碍的能力、对不同情况的患者采用千篇一律的治疗方案等问题。因此,采用新的带教方法是非常必要的。康复医学工作小组是康复科的一种团队工作模式,即多专业、多治疗人员的联合工作形式<sup>[7]</sup>。将这种模式运用到康复实习生的临床带教中,有望弥补传统实习带教法的不足。

以康复工作小组为主的带教模式有以下优点:①使学生了解康复工作是由团队中不同岗位的工作人员共同完成,是一个包含对患者进行评价、设定康复目标、制定康复计划以及分头执行,最后再总结、再评价的过程,这种带教模式能理清学生在康复科实习的工作思路。②学生面对存在很多功能障碍的康复科患者时,必须分清主要问题(或亟待解决的问题)和次要问题,判断能力得到提高后,在制定康复目标时就能切合患者的实际状况,在拟定治疗计划、阐述运动疗法要点时针对性就会明显增强<sup>[8]</sup>。例如在理论考试中实施运动疗法的要点一项,实验组同学的答案针对性较强,部分同学能判断患者功能障碍的主次问题,有侧重点地安排训练计划,根据具体情况进行转移、平衡、感觉训练。对照组学生对主要问题和非主要问题的判断能力较弱,选用大量的手法治疗去解决非主要问题,例如患者治疗应以增加主动运动训练为主,但学生会用大量维持关节活动度训练的被动手法进行治疗。总体较简单笼统、针对差。同时,在操作考试中,我们也发现实验组学生向患者或其家属解释功能状况(即交流能力一项)的能力较突出。这说明实验组同学能更清楚地了解患者的功能情况,从而能与患者及其家属进行良好的沟通,以取得运动训练中患者的配合。③康复医学科的患者多来源于临床各科室,如骨科、神经科、内科、外科、儿科等,所以除了要求康复医生具有康复医学知识和技能外,还要有临床各科疾病的基本知识和一定处理临床各科疾病的能力<sup>[9]</sup>。这是使整个康复过程顺利进行的保障。比如,根据患者的基础疾病情况,制定适合患者体力的康复训练量,清楚哪些训练不适合患者或容易引起并发症。在以康复工作小组为主的教学模式中,我们建议学生在参与康复实习工作小组的讨论以及制定康复治疗计划时,不可忽视患者基础疾病的治疗及其

表 2 2 组理论考试成绩比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组 别	例 数	功 能 评 估 及 主 要 问 题	康 复 功 能 诊 断	康 复 目 标 制 定	康 复 治 疗 计 划 制 定	实 施 运 动 疗 法 的 要 点	物 理 治 疗 的 操 作 要 点 和 作 用	总 分
实验组	28	9.30 ± 1.12 <sup>a</sup>	9.39 ± 1.07	7.70 ± 1.33 <sup>a</sup>	7.32 ± 1.36 <sup>a</sup>	7.20 ± 1.64 <sup>b</sup>	8.25 ± 2.14	49.16 ± 5.25 <sup>a</sup>
对照组	28	8.11 ± 1.17	9.54 ± 1.04	6.50 ± 1.43	6.20 ± 1.76	6.07 ± 2.02	8.20 ± 1.85	44.61 ± 4.59

注:与对照组比较,<sup>a</sup> $P < 0.01$ ,<sup>b</sup> $P < 0.05$

表 3 2 组操作考试成绩比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组 别	例 数	评 估	判 断 主 要 问 题	基 本 动 作	解 决 问 题 能 力	交 流 能 力	物 球 治 疗	总 分
实验组	28	7.64 ± 0.91	7.43 ± 0.96 <sup>a</sup>	7.32 ± 0.67	6.93 ± 0.94	7.54 ± 0.79 <sup>a</sup>	7.46 ± 0.74	43.36 ± 4.30
对照组	28	7.50 ± 0.96	6.46 ± 0.92	6.93 ± 1.15	7.00 ± 0.77	6.75 ± 0.93	7.14 ± 0.89	42.64 ± 2.86

注:与对照组比较,<sup>a</sup> $P < 0.01$

康复训练的适应程度。即合适的康复计划必须综合考虑患者的疾病基础和肢体的功能状况后才能制定。④康复是整体康复、功能康复,其最终目的是让残障人士重返社会。除了医学康复,康复还包含了教育、职业和社会康复等内容<sup>[10]</sup>。所以,以康复工作小组为主的带教模式要求学生去了解患者的生活状况、婚姻情况、心理状况、职业情况等,这有助于制订切合患者生活工作要求的康复治疗计划。例如:我们要求学生了解患者的居住情况,如是电梯房还是楼梯房、住几层等,这些和步行训练、下肢功能训练的目标和计划密切相关。⑤该带教模式有利于全面掌握康复评估技术。康复医生和治疗师的评估侧重点不同,评估的方法也有所不同,在实习康复工作小组讨论过程中,学生可站在各自拟定的专业角度共同讨论评估的情况,找出患者的功能问题。⑥在康复工作小组正式讨论时,带教老师可以通过学生汇报的幻灯片了解其掌握程度,发现带教中疏忽的知识点,从而及时补充和调整。

以康复医学工作小组为主的教学模式也存在着不足:①该教学方法要求学生的学习主动性和积极性强,并具有团队合作精神,这样实习康复工作小组的讨论质量就会高。但确实有一部分学生对工作小组讨论不重视,没有充分查询相关资料,幻灯片内容不充实,各自为政,造成不同角度的评估互相矛盾,直接影响实习效果。所以如何更有效地调动这部分同学的学习积极性,值得我们进一步考虑。②本研究中发现,2组学生操作考试总分比较,差异无统计学意义,仅在判断主要问题和交流能力项差异有统计学意义。这有可能是由于在小组讨论时,实际操作的演示偏少。所以在以后的实习带教中,我们会在康复工作小组正式讨论的同时增加运动疗法的操作演示。③我们的研究还显示,理论考试中康复功能诊断和物理治疗的操作要点和作用项比较,差异无统计学意义。可能是由于这两方面的内容比较易于掌握,故很难体现差异。④我们还发现,在每一次的康复工作小组正式会议中,我们要求所有实习生参加,但在讨论中,学生能提出的问题较少,尤其是旁听的同学主动性较差。所以在以后的实习带教中,我们考虑要求旁听的同学对实习康复小组幻灯片进行点评,自

由发表意见,以提高学习效果。

总之,康复医学在我国开展年限不长,作为新兴的学科,没有可以借鉴的带教经验。我们的教学方式需要进一步改进,但教学的思路必须符合康复的特点。康复医学工作小组模式结合传统实习带教法的关键在于培养学生对康复专业的积极性以及正确的思维方法<sup>[11]</sup>。

## 参 考 文 献

- [1] Engel GL. The need for a new medical model;a challenge for biomedicine. Science,1977,196:129-136.
- [2] 宋为群,王茂斌.论康复医学研究生自主创新能力的培养.中国康复医学杂志,2007,22:836-837.
- [3] 刘曦,郭声敏.康复医学教学中教学手段的合理应用.中国康复理论与实践杂志,2009,15:92-93.
- [4] 李晓捷,吕智海,张丽华.融创新精神于实践教学:注重康复治疗学学生应用能力培养.中国康复理论与实践杂志,2008,14:394-395.
- [5] 徐水凌,严蕊琳.康复医学教学中启发式教学的运用.中国康复理论与实践杂志,2001,7:140-141.
- [6] 叶正茂,张海燕,潘翠环.基于控制理论的康复专业实习教学管理模式探讨.西北医学教育,2008,16:63-64.
- [7] 蓝青,刘雅丽.康复治疗小组的系统论.德国医学,2000,17:112-114.
- [8] 吕卫军.浅谈康复目标的确定在康复实践中的重要性.中国康复理论与实践,2007,13:100.
- [9] 杨远滨,王茂斌.进修医生在康复医学临床实践教学中的作用.西北医学教育,2008,16:1229-1230.
- [10] 王茂斌.康复医学的崛起和发展.中华全科医学杂志,2005,4:709-710.
- [11] 杨纯生,董新春,贾洁,等.康复医学教学中的“引导式”教学法.中国康复医学杂志,2007,22:925-926.

(修回日期:2009-08-29)

(本文编辑:吴倩)

## · 短篇论著 ·

### 综合康复治疗股骨头骨髓水肿综合征的疗效分析

李剑锋 闫金玉 张旭 李瑞峰

骨髓水肿综合征(bone marrow edema syndrome, BMES)是一种致病原因尚不明确的自限性疾病,主要侵及中年男性的髋、膝、踝关节<sup>[1]</sup>,以不同程度的关节疼痛,MRI 检查示骨髓水肿为主要特征。目前,临幊上对于 BMES 的诊治还不十分明确,股骨头 BMES 的临幊表现与股骨头缺血性坏死(avascular osteonecrosis, AON)十分相似,甚至有些学者认为 BMES 是 AON 极早期可逆阶段,如不及时诊治则有进展为 AON 的可能。现

将我科 2004 年 1 月至 2008 年 12 月诊治股骨头 BMES 病例资料分析如下。

#### 一、资料与方法

##### (一) 临床资料

完整病例资料 34 例,所有患者均表现为单侧髋关节不同程度的疼痛及功能障碍,MRI 检查表现为异常骨髓水肿征(图 1);并排除 AON。目前关于此类疾病尚无明确的诊断标准,我们根据临幊诊疗过程中的经验,确立诊断标准如下:①患者无明确诱因出现髋关节不同程度的疼痛;②患髋关节有不同程度的关节活动度受限,腹股沟中点部位可有压痛;③普通 X