

· 临床研究 ·

康复运动对冠心病合并糖尿病患者糖脂代谢及生活质量的影响

王正斌 邱春光 卢文杰 陈晓杰 韩战营 黄振文 曹福岭 张晓东

【摘要】目的 观察在常规药物治疗基础上辅以运动康复干预对冠心病合并 2 型糖尿病患者糖脂代谢及生活质量的影响。**方法** 采用随机数字表法将 76 例冠心病合并 2 型糖尿病患者分为运动组 (37 例) 及对照组 (39 例)。2 组患者均给予常规药物 (包括阿司匹林、阿托伐他汀、美托洛尔、二甲双胍等) 治疗, 运动组在此基础上辅以中等强度有氧运动。于入选时、治疗 3 个月后观察 2 组患者空腹血糖、糖化血红蛋白、血脂水平及生活质量变化情况。**结果** 2 组患者分别经 3 个月治疗后, 发现其空腹血糖、糖化血红蛋白、总胆固醇、低密度脂蛋白及生活质量评分均较入选时明显改善; 并且以运动组患者空腹血糖 $(5.75 \pm 1.13) \text{ mmol/L}$ 、糖化血红蛋白 $(6.29 \pm 0.87) \%$ 、总胆固醇 $(3.77 \pm 0.66) \text{ mmol/L}$ 、低密度脂蛋白 $(2.02 \pm 0.50) \text{ mmol/L}$ 及生活质量评分 [其生理功能为 (68.4 ± 14.9) 分, 生理职能为 (50.4 ± 18) 分, 躯体疼痛为 (57.6 ± 20.4) 分, 总体健康为 (53.9 ± 17.3) 分, 生命活力为 (57.3 ± 21.7) 分, 社会功能为 (66.9 ± 20.0) 分, 情感职能为 (69.8 ± 22.5) 分, 精神健康为 (80.0 ± 18.5) 分] 的改善幅度较显著, 与对照组间差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 在常规药物治疗基础上辅以康复运动干预, 能进一步改善冠心病合并 2 型糖尿病患者糖脂代谢功能及生活质量, 表明该联合疗法值得临床推广、应用。

【关键词】 康复运动; 冠心病; 糖尿病; 糖脂代谢; 生活质量

Effects of rehabilitation exercise on glucose and lipid metabolism and the quality of life of patients with both coronary heart disease and type 2 diabetes Wang Zhengbin, Qiu Chunguang, Lu Wenjie, Chen Xiaojie, Han Zhanying, Huang Zhenwen, Cao Fuling, Zhang Xiaodong. Department of Cardiology, The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450052, China

Corresponding author: Qiu Chunguang, Email: wzbdoc@163.com

【Abstract】Objective To explore the effects of rehabilitation exercise on glucose and lipid metabolism as well as on the quality of life of patients with coronary heart disease (CHD) and type 2 diabetes receiving conventional drug treatment. **Methods** Seventy-six hospitalized patients with both CHD and type 2 diabetes were randomly divided into an exercise group (37 cases) and a control group (39 cases). Both groups were given routine drug treatment (including aspirin, atorvastatin, metoprolol, metformin, etc.). The exercise group started with moderate intensity aerobic exercise; the patients in the control group were just given routine care. After 3 months, fasting plasma glucose, glycosylated hemoglobin, blood lipids and any changes in the quality of life of the 2 groups were measured. **Results** Fasting plasma glucose, glycosylated hemoglobin, total cholesterol and low density lipoprotein cholesterol (LDL-c) levels decreased significantly in both groups, and the quality of life index in both two groups improved significantly compared with the baseline, but the improvements in the exercise group were significantly greater. **Conclusion** As a supplement to routine drug therapy, rehabilitation exercise can further improve glucose and lipid metabolism and the quality of life of patients with CHD and type 2 diabetes.

【Key words】 Rehabilitation; Exercise; Coronary artery; Heart disease; Diabetes mellitus; Glucose metabolism; Lipid metabolism; Quality of life

近年来由于高热量饮食、缺乏运动、久坐等生活方式影响,使得 2 型糖尿病及冠心病发病率明显上升,并且在临床治疗中发现上述两种疾病共存的患者比例较高。糖尿病患者长期糖脂代谢异常不仅能导致全身动

脉粥样硬化、微血管病变及血液高凝状态,还可通过直接或间接作用诱发植物神经功能紊乱,使机体交感神经及迷走神经功能失调^[1],增加冠心病患者发生猝死的危险性,是导致心源性猝死风险增加的独立危险因素^[2-3]。对于上述 2 型糖尿病及冠心病共存患者,通过积极改善糖脂代谢对患者生活质量及预后具有重要作用。与药物治疗比较,运动康复干预在上述患者治疗中往往容易被忽视,如有研究统计后指出,进行规律康

复运动的 2 型糖尿病患者数量不足 5%^[1],从而导致患者康复疗效不理想。基于上述背景,本研究联合采用药物及康复训练治疗冠心病合并 2 型糖尿病患者,并观察该联合疗法对患者糖脂代谢及生活质量的改善作用,为进一步提高此类患者康复疗效提供参考资料。现报道如下。

对象与方法

一、研究对象

共选取 2012 年 3 月至 2012 年 9 月期间在我院心内科住院治疗的冠心病合并 2 型糖尿病患者 76 例。患者入选标准包括:①年龄 40~75 岁;②经临床症状及动态心电图或冠状动脉造影确诊为稳定型劳力性心绞痛;③左心室射血分数(left ventricular ejection fraction, LVEF) > 50%;④根据中华医学会糖尿病学分会修订的《中国 2 型糖尿病防治指南(2010 年版)》中相关标准,确诊为 2 型糖尿病。患者剔除标准包括:①有严重肝、肾功能不全或心功能Ⅲ、Ⅳ级;②患有急性冠脉综合征;③有严重不能控制的高血压(血压 > 180/110 mmHg);④有未控制的房性或室性心律失常、未控制的心动过速(心率 > 100 bpm);⑤患有急性心包炎或心肌炎;⑥患有严重糖尿病;⑦近期发生血栓栓塞;⑧患有影响运动功能的骨与关节疾病;⑨合并恶性肿瘤、脑卒中或因各种原因预期寿命不足 1 年者。采用随机数字表法将上述患者分为运动组(37 例)及对照组(38 例)。2 组患者性别、年龄、体重指数(body mass index, BMI)、 β 受体阻滞剂及阿托伐他汀使用量等各项指标数据详见表 1,表中数据经统计学比较,发现组间差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

表 1 入选时 2 组患者一般情况及病情比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	BMI (kg/m ² , $\bar{x} \pm s$)
		男	女		
运动组	37	25	12	56.6 $\pm$ 9.7	23.9 $\pm$ 3.7
对照组	38	27	11	59.8 $\pm$ 9.2	24.3 $\pm$ 3.7
组别	例数	β 受体阻滞剂使用量 (mg, $\bar{x} \pm s$)		阿托伐他汀使用量 (mmol/L, $\bar{x} \pm s$)	
运动组	37	44.9 $\pm$ 21.1		20.1 $\pm$ 8.2	
对照组	38	44.5 $\pm$ 22.1		19.2 $\pm$ 8.4	

二、运动干预

2 组患者均给予降糖、降脂及抗血小板聚集治疗(如服用二甲双胍、阿托伐他汀、阿司匹林等药物),运动组患者在上述治疗基础上辅以康复运动干预。在患者住院期间主治医师根据其亚极量运动试验结果及主观感觉疲劳程度评分(ratings of perceived exertion, RPE),同时参考美国心脏学会(American Heart Association, AHA)推荐的“三阶段康复运动方案”^[4]及运动

处方^[5],为每位患者制订中等强度康复训练计划,每次运动分热身期、锻炼期及恢复期,并要求患者出院后继续坚持该运动方案。患者运动方式主要包括快走、慢跑、健身跑等动力性、节律性运动。运动强度保持中等水平(采用靶心率法),即患者运动时将其心率保持在最大靶心率(最大靶心率 = 220 - 年龄)的 60% ~ 80% 水平,要求患者每次运动持续时间为 30 ~ 60 min。每次运动开始 5 ~ 15 min 为热身期,患者以低强度徒手操或慢走训练为主,锻炼期则以中速、快速步行或慢跑运动为主,达到目标心率后持续运动 15 ~ 30 min。运动恢复期则以慢走或徒手操训练为主,持续运动 3 ~ 10 min。上述运动每周至少练习 4 次;如患者身体情况允许,可坚持每天练习 1 次,其前提条件是次日无疲劳感。患者在运动过程中应随身携带记录有自己姓名、所患疾病及家属联系方式的卡片,并携带硝酸甘油等药物、食物或糖块等,如运动过程中有胸闷、胸痛发作应立即停止运动,原地休息并含服硝酸甘油,如有心慌、乏力、出冷汗、饥饿感等低血糖症状时需立即进食;如运动后第 2 天出现疲劳、乏力等不适症状,应适量减小运动强度及运动频率。

三、糖脂代谢检测及生活质量评定

于患者入选时、研究进行 3 个月后分别抽取 2 组患者空腹静脉血 5 ml,采用 Backman LX20 型全自动生化分析仪(美国产)进行血脂检测,具体检测指标包括总胆固醇(total cholesterol, TC)、甘油三酯(triglycerides, TG)、高密度脂蛋白(high density lipoprotein, HDL)、低密度脂蛋白(low density lipoprotein, LDL)及空腹血糖(fasting plasma glucose, FPG)等;采用 HLC-723G8 型全自动糖化血红蛋白分析仪检测各组患者糖化血红蛋白(hemoglobin A1c, HbA1c)水平;同时采用 SF-36 健康调查量表(the MOS 36-item short-form health survey)对 2 组患者治疗前、后生活质量情况进行评定, SF-36 量表共包括 36 个问题 8 个维度,分别是生理功能(共 10 项)、生理职能(共 4 项)、躯体疼痛(2 项)、总体健康(共 5 项)、生命活力(共 4 项)、社会功能(共 2 项)、情感职能(共 3 项)及精神健康(共 5 项),分别计算上述 8 个健康概念的初始得分,并根据转换公式计算最终得分,最终得分 = (初始得分 - 最低可能得分)/(最高可能得分 - 最低可能得分) $\times$ 100。

四、统计学分析

本研究所得计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 SPSS 17.0 版统计学软件包进行数据分析,计数资料以百分率表示,符合正态分布的计量资料比较采用 t 检验,计数资料比较则采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

结 果

一、治疗前后 2 组患者糖脂代谢情况比较

2 组患者分别经 3 个月治疗后,发现其 FPG、HbA1c、TC 及 LDL-C 含量均较入选时明显降低,差异均具有统计学意义($P < 0.05$);进一步比较发现,运动组患者治疗 3 个月后其 FPG、HbA1c、TC 及 LDL-C 含量亦较对照组明显降低,组间差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗前、后 2 组患者糖脂代谢变化情况详见表 2。

表 2 治疗前、后 2 组患者糖脂代谢情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	FPG (mmol/L)	HbA1c (%)	TC (mmol/L)	LDL-C (mmol/L)
运动组					
入选时	37	6.97 ± 2.20	7.17 ± 1.46	4.52 ± 1.40	2.75 ± 0.98
治疗后	37	5.75 ± 1.13 ^{ab}	6.29 ± 0.87 ^{ab}	3.77 ± 0.66 ^{ab}	2.02 ± 0.50 ^{ab}
对照组					
入选时	38	7.08 ± 2.32	6.98 ± 1.32	4.57 ± 1.02	2.67 ± 0.72
治疗后	38	6.58 ± 1.54 ^a	6.62 ± 1.11 ^a	4.19 ± 0.79 ^a	2.30 ± 0.59 ^a

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组相同时间点比较,^b $P < 0.05$

二、治疗前后 2 组患者生活质量比较

运动组经 3 个月干预后,发现该组患者各项生活质量指标(包括生理功能、生理职能、躯体疼痛、总体健康、生命活力、社会功能、情感职能、精神健康评分)均较入选时明显改善,差异具有统计学意义($P < 0.05$);而对照组患者生理职能、社会功能及精神健康得分与入选时相比无明显改善($P > 0.05$)。进一步比较发现,上述各项生活质量指标均以运动组患者的改善幅度较显著,与对照组间差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗前、后 2 组患者生活质量改善情况详见表 3。

讨 论

目前有大量临床研究明确了血脂代谢异常与冠状动脉性心脏病(coronary heart disease, CHD)间的关系,证实总胆固醇(TC)及(或)低密度脂蛋白胆固醇

(LDL-C)含量升高是 CHD 最主要的独立危险因素之一,通过降脂干预能显著减少 CHD 事件发生^[6-10]。血糖是心血管疾病中的“连续危险因子”^[11],近年来相关研究显示,HbA1c 与心血管系统疾病关系密切^[12],无论患者是否患有糖尿病,HbA1c 升高均是心血管疾病的独立危险因素^[13-14]。糖尿病与冠心病互为不良推动因素,与非糖尿病患者比较,糖尿病患者的冠心病发病率更高。在合并冠心病的糖尿病患者中,高血压、心力衰竭、外周动脉疾病、脑血管疾病和肾病发生率也逐渐升高,因此患者病情通常较严重,亟需得到有效治疗。然而在实际治疗过程中,临床医师往往强调采用降糖、降脂等药物治疗该类型患者,而容易忽视运动康复干预,导致患者整体康复疗效欠佳。

相关流行病学调查结果显示,运动及危险因素控制可改善冠心病患者生活质量,降低人群中冠心病发病率及死亡率^[15]。通过对冠心病患者进行运动康复治疗,可显著改善患者峰值运动容量、通气阈值、内皮功能,减少心血管危险因素(如血脂、血糖、血压等),降低心肌缺血及心绞痛发作频率,提高患者生活质量^[16],被列入冠心病患者二级预防及临床指南推荐治疗方案^[17-18]。本研究通过 SF-36 量表评价运动康复干预对冠心病合并糖尿病患者生活质量的影响,结果显示运动组患者经治疗后其生活质量 8 个健康概念最终得分均较治疗前及对照组明显改善,这与国内、外大多数相关研究结果基本一致,进一步表明康复运动干预能显著改善冠心病合并糖尿病患者生活质量。

国内有研究报道,规范化运动训练能明显缓解冠心病介入治疗后患者心绞痛症状及改善心电图缺血性 ST-T 变化,提高冠心病介入治疗后患者运动耐量、延长运动时间^[19];同时还指出,运动康复干预应按照个体化有氧运动处方进行,运动强度要控制在无氧阈值(anaerobic threshold, AT)范围内。无氧阈值运动强度是国际指南推荐的心血管病患者康复运动强度^[20-21],如机体运动强度在此阈值内才能保持氧供、氧需平衡,以保证冠心病患者运动治疗时不处于乳酸酸中毒环境

表 3 治疗前、后 2 组患者生活质量改善情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	生理功能	生理职能	躯体疼痛	总体健康	生命活力	社会功能	情感职能	精神健康
运动组									
入选时	37	43.1 ± 11.8	29.6 ± 10.7	35.7 ± 13.2	28.6 ± 12.7	36.4 ± 13.4	43.8 ± 18.9	34.6 ± 17.0	55.8 ± 1.0
治疗后	37	68.4 ± 14.9 ^{ab}	50.4 ± 18.1 ^{ab}	57.6 ± 20.4 ^{ab}	53.9 ± 17.3 ^{ab}	57.3 ± 21.7 ^{ab}	66.9 ± 20.0 ^{ab}	69.8 ± 22.5 ^{ab}	80.0 ± 18.5 ^{ab}
对照组									
入选时	38	41.8 ± 17.1	32.2 ± 13.7	38.2 ± 19.2	30.2 ± 11.4	34.8 ± 14.6	46.3 ± 19.4	37.3 ± 14.2	55.1 ± 17.0
治疗后	38	56.9 ± 17.6 ^a	30.8 ± 16.5	46.9 ± 14.7 ^a	40.9 ± 19.3 ^a	43.1 ± 15.1 ^a	45.6 ± 17.2	46.2 ± 16.1 ^a	60.7 ± 18.0

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组相同时间点比较,^b $P < 0.05$

中,从而最大限度保证运动治疗安全性。本研究根据不同患者实际情况分别制订个体化运动处方(对患者运动方式、运动强度、运动持续时间、运动频率等均作了详细规定),并采取循序渐进、分阶段增加运动量的方式进行实施,在康复干预过程中坚持每周电话随访患者,随时解答患者康复运动中遇到的问题并及时调整运动处方,以运动处方结合 RPE 评分来决定运动时间,训练量以患者“稍感费力”为度,在保证运动治疗有效性前提下,从而最大限度保证运动治疗安全性,如本研究运动组患者在为期 3 个月的康复治疗中均未发生与运动相关的不良事件。

目前有大量文献显示,长期坚持适量运动锻炼,可促使冠状动脉侧支循环开放,改善心肌供血及心肌功能,康复训练还能增加肌细胞及脂肪细胞膜上葡萄糖运载体数量,促进肌细胞和脂肪细胞对葡萄糖的转运及利用,提高肌细胞和脂肪细胞胰岛素受体数量及受体后功能,增强外周组织对胰岛素的敏感性,减轻胰岛素抵抗程度,从而缓解糖代谢异常、降低血糖水平。有学者对老年 2 型糖尿病患者经 1 年有氧运动前、后其血糖、胰岛素变化情况观察后发现,有氧运动能显著降低血糖、改善 2 型糖尿病患者糖脂代谢功能,提高胰岛素敏感性^[22]。本研究结果显示,运动组患者经为期 3 个月综合干预后,其 FPG 及 HbA1c 水平平均较治疗前及同期对照组明显降低($P < 0.05$),提示康复运动干预对改善冠心病合并糖尿病患者病情确有显著疗效。另外有学者研究后指出,康复干预还可促进机体肾上腺素及去甲肾上腺素分泌,提高脂蛋白酯酶活性,促进脂肪分解,同时还能降低血液中 TG 及 LDL-C 水平,提高 HDL-C 含量,减少脂肪在血管壁内沉积,预防血管粥样硬化及心脑血管病变^[23]。本研究也得到类似结果,如运动组患者经治疗后其 TC 及 LDL-C 水平平均较治疗前及对照组明显降低,进一步证明康复训练能改善冠心病合并糖尿病患者脂代谢功能,从而缓解患者病情。

综上所述,本研究结果表明,在常规药物治疗基础上辅以康复运动干预,可进一步改善冠心病合并糖尿病患者糖脂代谢功能及生活质量,降低患者发生心血管事件的风险,提示康复运动干预作为冠心病患者生活方式治疗及综合心脏康复计划中的核心内容,是冠心病患者不可或缺的重要康复治疗手段,值得临床医师在康复治疗中给予重视。

参 考 文 献

- [1] 刘莉莉,江钟立,李骏,等.等热卡不同运动方式糖尿病患者代谢因素和心血管反应的研究[J].中国康复医学杂志,2006,21(5):419-421.
- [2] 郭继鸿,张萍.动态心电图学[M].北京:人民卫生出版社,2003:266-877.
- [3] 陈明龙.心力衰竭与室性心律失常[J].中华心律失常学杂志,2008,2(1):59-62.
- [4] 王红.心脏病康复方案-美国心脏病协会报告[J].国外医学物理医学与康复学分册,1996,16(4):166-170.
- [5] 刘江生.心脏病患者运动的意义和运动处方[J].中华物理医学与康复杂志,2008,30(1):65-66.
- [6] Shepherd J, Cobbe SM, Ford I, et al. Prevention of coronary heart disease with pravastatin in men with hypercholesterolemia. West of Scotland Coronary Prevention Study Group[J]. N Engl J Med, 1995, 333(20):1301-1307.
- [7] Downs JR, Clearfield M, Weis S, et al. Primary prevention of acute coronary events with lovastatin in men and women with average cholesterol levels: results of AFCAPS/TexCAPS. Air Force/Texas Coronary Atherosclerosis Prevention Study[J]. JAMA, 1998, 279(20):1615-1622.
- [8] The Scandinavian Simvastatin Survival Study Group. Randomised trial of cholesterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease: the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S) [J]. Lancet, 1994, 344(8934):1383-1389.
- [9] Sacks FM, Pfeffer MA, Moye LA, et al. The effect of pravastatin on coronary events after myocardial infarction in patients with average cholesterol levels. Cholesterol and Recurrent Events Trial investigators [J]. N Engl J Med, 1996, 335(14):1001-1009.
- [10] The Long-Term Intervention with Pravastatin in Ischaemic Disease (LIPID) Study Group. Prevention of cardiovascular events and death with pravastatin in patients with coronary heart disease and a broad range of initial cholesterol levels[J]. N Engl J Med, 1998, 339(19):1349-1357.
- [11] 金文胜,潘长玉.血糖与动脉粥样硬化的相关研究[J].中华糖尿病杂志,2005,13(1):19-22.
- [12] Selvin E, Marinopoulos S, Berkenblit G, et al. Meta-analysis: glycosylated hemoglobin and cardiovascular disease in diabetes mellitus [J]. Ann Intern Med, 2004, 141(6):421-431.
- [13] Selvin E, Coresh J, Golden SH, et al. Glycemic control and coronary heart disease risk in persons with and without diabetes: the atherosclerosis risk in communities study[J]. Arch Intern Med, 2005, 165(16):1910-1916.
- [14] 杜馥曼,王崑民.非糖尿病冠心病患者的 HbA1c 分析[J].放射免疫学杂志,2008,21(3):257-258.
- [15] Dendale P, Berger J, Hansen D, et al. Cardiac rehabilitation reduces the rate of major adverse cardiac events after percutaneous coronary intervention[J]. Eur J Cardiovasc Nurs, 2005, 4(2):113-116.
- [16] Dendale P, Dereppe H, De Sutter J, et al. Position paper of the Belgian Working Group on Cardiovascular Prevention and Rehabilitation: cardiovascular rehabilitation[J]. Acta Cardiol, 2008, 63(6):673-681.
- [17] Giannuzzi P, Temporelli PL, Marchioli R, et al. Global secondary prevention strategies to limit event recurrence after myocardial infarction: results of the GOSPEL study, a multicenter, randomized controlled trial from the Italian Cardiac Rehabilitation Network[J]. Arch Intern Med, 2008, 168(20):2194-2204.
- [18] Hansen D, Dendale P, Leenders M, et al. Reduction of cardiovascular event rate; different effects of cardiac rehabilitation in CABG and PCI patients[J]. Acta Cardiol, 2009, 64(5):639-644.
- [19] 崔芳任,雨笙,王惠芳,等.康复训练对冠心病患者介入治疗后的运

动耐量的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2006, 28(3): 177-179.

[20] ERS Task Force, Palange P, Ward SA, et al. Recommendations on the use of exercise testing in clinical practice[J]. Eur Respir J, 2007, 29(1): 185-209.

[21] 车琳, 龚朱, 蒋金法, 等. 无氧阈强度运动治疗对慢性缺血性心脏病患者运动耐力的影响. 中华医学杂志, 2011, 91(24): 1659-1662.

[22] 史亚丽, 刘新生, 王瑞元. 有氧运动对中老年人血糖、胰岛素及血脂的影响[J]. 体育科学, 2004, 24(4): 26-27.

[23] Keller KB, Lemberg L. Obesity and the metabolic syndrome[J]. Am J

Crit Care, 2003, 12(2): 167-170.

[24] Smith SC Jr, Benjamin EJ, Bonow RO, et al. AHA/ACCF secondary prevention and risk reduction therapy for Patients with coronary and other atherosclerotic vascular disease: 2011 update: a guideline from the American Heart Association and American College of Cardiology Foundation[J]. Circulation, 2011, 124(22): 2458-2473.

(修回日期: 2014-04-25)
(本文编辑: 易 浩)

· 短篇论著 ·

开展延续护理服务对脑卒中康复患者生存质量的影响

邵红娟 黄钰东 戚红艳

脑卒中是一种发病率高、致残率高的疾病, 病情恢复慢, 康复周期长, 而康复治疗不仅需要专业医师的精心治疗与指导, 更需要系统、有序、连续和持久的康复过程^[1]。延续护理是利用信息化工具、家庭访视等形式, 在护士和患者及家庭成员间建立有目的的互动^[2], 是一种医院走向社区且可有效地利用专业人力资源的延伸护理服务。本文通过对恢复期脑卒中患者开展延续护理服务, 旨在探讨其对患者生存质量的影响。

一、对象与方法

(一) 研究对象

入选标准: ①符合第 4 届全国脑血管病学术会议制订的脑卒中诊断标准^[3], 并经颅脑 CT 或 MRI 检查证实; ②神志清楚, 生命体征稳定, 听、理解力基本正常; ③脑卒中后 1~3 个月; ④均签署知情同意书。排除标准: ①既往有痴呆、精神病史; ②严重语言或认知障碍; ③不能配合康复治疗者。选取 2010 年 1 月至 2012 年 3 月我院康复科收治出院且符合上述标准的脑卒中恢复期患者 60 例, 采用随机数字表法分为治疗组和对照组, 每组 30 例。2 组患者一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性, 详见表 1。

(二) 治疗方法

2 组患者住院期间在病情稳定后均进行规范的一级、二级康复护理^[4]。对照组进行常规出院指导, 出院后由家属自行护理和康复训练; 治疗组出院时进行综合评估, 制订个性化的康复护理计划, 出院后由受过专业培训的康复护士继续进

行延续护理服务。第 1 个月每周上门指导 1 次, 第 2~3 个月每 2 周上门指导 1 次, 同时保持每周电话沟通 1~2 次, 以保证护理服务的连续性。随访 3 个月, 且全部 60 例患者均完成 3 个月随访。

1. 心理疏导: 通过与家属交谈, 了解患者出院后的情绪变化, 指导家属及时发现患者不良情绪反应, 并积极地给予帮助, 使患者充分宣泄负性情绪, 教会家属一些沟通的技巧, 为患者营造一个温馨、舒适、安全、融洽的家庭氛围, 建立良好的亲情关系^[5], 鼓励家属不断强化患者战胜疾病的勇气, 从而积极配合康复。

2. 指导康复训练: 出院后由于环境改变及对亲人的依赖, 容易导致对康复的愿望降低, 安于患者角色, 安于现状; 另外, 由于患者及家属把康复训练等同于简单的肢体活动, 而不是按照生理活动规律协助患者进行主动、被动活动, 所以护士通过定期的家庭访视对患者的康复训练进行指导和纠正, 包括良肢位的摆放、转移的训练、平衡训练、作业疗法等。转移训练包括卧位的侧方移动、床上向两侧翻身、床上起坐、床边站起、床椅间转移等动作; 平衡训练应系统有顺序地进行, 包括坐位平衡-膝手位平衡-双膝跪位平衡-立位平衡, 并在每个训练阶段逐渐增加难度, 如由静态到动态、重心由低到高、支持面由小到大、由睁眼到闭眼等; 作业疗法包括指导患者正确简便地穿脱衣裤、进食、刷牙、洗脸, 必要时制作并使用自助具等。以上训练均每日 1 次, 每次 40 min^[6]。

表 1 2 组患者一般资料比较

组别	例数	平均年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	平均病程 (d, $\bar{x} \pm s$)	性别(例)		病损部位(例)			诊断(例)		文化程度(例)		
				男	女	左侧	右侧	双侧	脑出血	脑梗死	小学	初中	高中及以上
对照组	30	53.1 $\pm$ 11.1	55.1 $\pm$ 11.9	16	14	9	12	9	14	16	4	16	10
治疗组	30	53.1 $\pm$ 10.8	54.2 $\pm$ 11.8	17	13	12	10	8	15	15	3	15	12