

- 790-792.
- [14] Bogatai U, Gros N, Malezic M, et al. Restoration of gait during two to three weeks of therapy with multichannel electrical stimulation. *Phys Ther*, 1989, 69:319-327.
- [15] 喻欣楠, 钱竞光. 功能性电刺激在偏瘫患者下肢康复医疗中的作用. *南京体育学院学报(自然科学版)*, 2009, 8:26-29.
- [16] Smith GV, Alon G, Roys SR, et al. Functional MRI determination of a dose-response relationship to lower extremity neuromuscular electrical stimulation in healthy subjects. *Exp Brain Res*, 2003, 150:33-39.
- [17] Kononen M, Kuikka JT, Husso-Saastamoinen M, et al. Increased perfusion in motor areas after constraint-induced movement therapy in chronic stroke: A single-photon emission computerized tomography study. *J Cereb Blood Flow Metab*, 2005, 25:1668-1674.
- [18] 燕铁斌. 人体运动控制与模拟运动模式的低频电刺激临床应用. *实用医院临床杂志*, 2010, 7:4-5.
- (修回日期:2011-05-17)
(本文编辑:阮仕衡)

综合康复干预对老年 2 型糖尿病患者合并抑郁症的影响

郑彩娥 张荀芳 任偶诗 李建英

【摘要】目的 探讨综合康复干预对老年 2 型糖尿病合并抑郁症患者的影响。**方法** 采用汉密尔顿抑郁量表(HAMD)评估 212 例老年 2 型糖尿病患者其抑郁状况,其中合并抑郁的患者 134 例,分为干预组 68 例和对照组 66 例。对照组患者采用降糖药物治疗,并行糖尿病饮食控制,干预组患者在对照组治疗方案的基础上增加综合康复干预(康复健康教育、康复心理干预、康复运动训练)。记录 2 组患者治疗前和治疗 8 周后(治疗后)的 HAMD 量表评分、糖尿病生存质量特异性量表(DSQL)、空腹血糖、餐后 2 h 血糖以及糖化血红蛋白,进行疗效评价。**结果** 2 组患者治疗前 HAMD 评分、DSQL 评分、空腹血糖、餐后 2 h 血糖以及糖化血红蛋白组间比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗后干预组各项数值较组内治疗前均有显著改善,差异有统计学意义($P < 0.01$),且与对照组治疗后比较,差异亦有统计学意义($P < 0.01$)。**结论** 有效的综合康复干预能缓解老年 2 型糖尿病患者抑郁情绪,有效地控制血糖,提高老年 2 型糖尿病患者生活质量。

【关键词】 老年 2 型糖尿病; 综合康复干预; 抑郁症

随着社会发展、人口老龄化及生活方式改变,糖尿病患病率急剧上升。据国际糖尿病联盟统计,全球糖尿病患者 2003 年 1.98 亿,预计到 2025 年将达到 3.38 亿^[1]。患者由于糖尿病并发症造成功能丧失,或患者对失去生命的威胁产生心理反应,从而产生抑郁,而抑郁又表现在血糖控制差和对治疗依从性差^[2]。由于糖尿病不能治愈,需终身服药,特别是老年患者心理压力大,心理失衡,使糖尿病与抑郁发病率不断增高。许多研究表明^[3,4],糖尿病是一种常见的心身疾病,与情绪障碍密切相关,抑郁症患者易患糖尿病,而糖尿病患者又更易患抑郁症;抑郁对糖尿病患者的代谢控制及病情转归造成消极影响,并严重影响生活质量。

近年来,对糖尿病合并抑郁症患者干预研究的报道较多,许多报道^[5-6]对糖尿病合并抑郁症的患者治疗多为心理干预为主,本研究对糖尿病合并抑郁症的患者进行综合康复干预,取得了较好疗效,报告如下。

资料与方法

一、一般资料

选择 2007 年 6 月至 2009 年 10 月住院的离休老干部 2 型糖

尿病患者 212 例,经汉密尔顿抑郁量表(Hamilton Depression Scale, HAMD)^[7]测评诊断合并抑郁症患者 134 例,随机分为干预组 68 例和对照组 66 例;134 例合并抑郁症患者愿意签署知情同意书;2 组患者在性别、年龄、病程、合并症等在康复干预前无统计学意义, $P > 0.05$ 具有可比性。2 组一般资料比较见表 1。

二、治疗方法

对照组采用降糖药物治疗,并行糖尿病饮食控制^[8]。

干预组进行综合康复干预:在对照组治疗方法的基础上采用康复健康教育、康复心理干预和康复运动训练。

1. 康复健康教育:开设糖尿病康复教育课堂,讲解糖尿病的理论知识;①认识糖尿病是一种终生性疾病,需长期坚持控制血糖,树立康复信心。②建立健康的生活方式,保持情绪稳定。③讲解饮食治疗是控制血糖的关键,应终生饮食控制。④按时服药,不得擅自停药或加药。胰岛素治疗患者,观察胰岛素的反应及出现低血糖的处理方法等。

2. 康复心理干预:以主题为中心展开,通过患者的自我描述、相互交流、问答及心理干预,得出合理的认知行为方式,缓解患者的抑郁情绪。采用集体和个人相结合的方法,以座谈的方式进行,且要求家属参加。每周 1 次,4 次为 1 个疗程。第一主题为患者自我生活中的不良遭遇;从各自经历讨论突发事件对自身糖尿病病情的影响及自身适应过程,支持正确的适应方式,纠正消极的应对;放松训练改善日常应激。第二主题为患者自我是怎样看待自己的疾病的;诱导患者讨论与糖尿病有关

表 1 2 组一般资料比较($\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	年龄(岁)	男(例)	女(例)	病程(年)	合并症(例)		
						高血压病	冠心病	动脉硬化
干预组	68	79.2 ± 6.2	29	39	7.4 ± 6.2	20	29	47
对照组	66	78.9 ± 8.1	30	36	7.5 ± 4.1	18	30	45

的消极抑郁心理、因控制饮食痛苦、长期依赖胰岛素等;探讨消极心理、不良行为带来的危害;介绍合理的应对,改善自我管理。第三主题为糖尿病带来的危害及生活中谁能帮助我?鼓励患者倾诉糖尿病并发症带给自己的不便和危害;体会主动寻求支持,获得知识及其对自身的有利影响,体会支持带来的全新感受。第四主题为积极与糖尿病抗争;了解糖尿病的病因及病情转归,指出它是生活方式疾病;告知遗传不可控制,但自身的生活方式可以改善;讨论社会因素中的负性作用,提升自身信心,降低社会敏感度对自身的不良影响。

3. 康复运动训练干预:运动是糖尿病患者的一项治疗方法,具有与饮食控制一样重要的地位。适度而有规律的运动有利于糖尿病患者病情的控制并可改善患者的精神状态,预防并发症的发生和发展。老年 2 型糖尿病患者的康复运动一般采用中等强度的有氧运动。运动强度:以心率来确定适当的运动强度。老年人最大安全运动心率达到 60% ~ 70% 左右为宜^[8]。常用的运动方式有医疗步行、慢跑、气功、医疗体操等。运动时间:餐后 1 ~ 2 h 开始运动,尤其早餐后 1 h 是运动的最佳时间,因为此时是一天中血糖含量最高的时候。本组由康复治疗师设计个性化的运动处方,采用长时间、中强度的运动方式,饭后 1 h 医疗步行 40 ~ 60 min,中速步行(80 ~ 100 步/min),2 次/d,每次运动时间不超过 1 h,每周运动 5 d,8 周为 1 个疗程。康复治疗师做好指导、监测并记录患者的运动后的血压、心率。运动干预中避免空腹运动,随身携带饼干或水果糖,严防低血糖的发生。

三、评价指标

记录 2 组患者治疗前和治疗 8 周后(治疗后)的 HAMD 量表评分^[7]、糖尿病生存质量特异性量表(Diabetes Specific Quality of Life Scale, DSQL)评分^[8]、空腹血糖、餐后 2 h 血糖以及糖化血红蛋白,进行疗效评价。

1. 采用 HAMD 量表对 2 组患者治疗前、后的抑郁程度进行测评,HAMD 评分^[7] > 17 分为抑郁,抑郁程度级别分轻度(17 ~ 23 分)、中度(23 ~ 30 分)、重度(> 30 分)。

2. 采用 DSQL 量表评定 2 组患者治疗前、后的生活质量;量表分糖尿病对生理功能的影响(第 1 ~ 7 题,满分 21 分)、心理精神维度(第 8 ~ 13 题,满分 18 分)、社会关系维度(第 14 ~ 17

题,满分 12 分)、治疗维度(第 18 ~ 20 题,满分 9 分)等 4 个部分 20 个条目。所有条目采用 0 ~ 3 分评分制,总得分为 60 分。得分越高,QOL 越低^[8]。以上量表于干预前及干预后评定。

3. 血糖检测:检测 2 组患者治疗前、后的空腹血糖(fasting plasma glucose, FPG)、餐后 2 h 血糖(postmeal blood glucose, PBG)以及糖化血红蛋白(glycosylated hemoglobin, HbA1c)。

四、统计学分析

采用 SPSS 13.0 软件数据处理,计量资料的两组间比较使用 *t* 检验,计数资料的两组间比较使用 χ^2 检验,进行统计学分析。数据采用($\bar{x} \pm s$)表示, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

采用 HAMD 抑郁量表评定 2 组患者抑郁情绪,2 组患者治疗前 HAMD 抑郁评分差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,干预组 HAMD 抑郁评分显著低于对照组($P < 0.01$),详见表 2。2 组患者治疗前 DSQL 量表评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗后,干预组 DSQL 量表总分改善情况显著优于对照组($P < 0.01$),详见表 3。2 组患者治疗前、后的 FPG、PBG 以及 HbA1c 变化情况见表 4。

讨 论

糖尿病是一种慢性终身性疾病,目前还不能根治,许多患者不能正确面对,从而导致性格的改变,敏感、固执及长期的焦

表 2 2 组患者治疗前、后 HAMD 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	治疗前	治疗后
干预组	68		
轻度抑郁	28	17.81 ± 3.84	11.33 ± 4.12 ^{ab}
中度抑郁	32	25.74 ± 3.17	15.05 ± 3.43 ^{ab}
重度抑郁	8	32.15 ± 3.45	17.22 ± 5.10 ^{ab}
对照组	66		
轻度抑郁	30	17.79 ± 3.11	15.31 ± 4.08
中度抑郁	30	25.31 ± 2.19	21.51 ± 2.47
重度抑郁	6	32.43 ± 4.16	28.24 ± 6.18

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.01$;与对照组治疗后比较,^b $P < 0.01$

表 3 2 组患者治疗前、后 DSQL 评分情况比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	心理维度	身体维度	社会维度	治疗维度	总分
干预组	68					
治疗前		2.67 ± 0.50	1.98 ± 0.57	1.91 ± 0.57	1.98 ± 0.51	56.34 ± 8.47
治疗后		1.91 ± 0.34 ^{ab}	1.84 ± 0.34 ^a	1.56 ± 0.52 ^{ab}	1.75 ± 0.48 ^a	48.32 ± 7.26 ^b
对照组	66					
治疗前		2.57 ± 0.46	1.92 ± 0.46	2.23 ± 0.56	1.74 ± 0.51	56.22 ± 9.59
治疗后		2.42 ± 0.37	1.94 ± 0.46	2.16 ± 0.56	1.95 ± 0.58	56.87 ± 7.72

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,^b $P < 0.01$

表 4 两组患者治疗前、后 FPG、PBG、HbA1c 变化情况的比较 ($\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	FPG (mmol/L)		PBG (mmol/L)		HbA1c (%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
干预组	68	8.21 ± 2.21	7.01 ± 1.83 ^{ab}	11.84 ± 4.31	8.02 ± 3.47 ^{ab}	8.59 ± 2.09	6.24 ± 1.58 ^{ab}
对照组	66	8.22 ± 2.37	8.03 ± 1.24	11.77 ± 2.21	10.87 ± 2.21	8.57 ± 3.41	8.02 ± 1.03

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,^b $P < 0.01$

虑、抑郁等情绪障碍,使病情发展甚至加重。有研究显示^[9],糖尿病患者伴有抑郁情绪,抑郁对糖尿病的治疗极其不利,可引起糖代谢控制不佳,治疗依从性降低,并发症的危险性增加,生活质量及生理功能、心理状态、独立性、社会交往和物质生活环境领域显著降低。2 型糖尿病合并抑郁症是一组严重威胁老年人身心健康的心身疾病,有研究发现^[10],社会支持的利用度越高,糖尿病患者发生抑郁及焦虑情绪的可能性越小。本研究通过综合康复干预让患者从医务人员、家庭、社会等方面获得更多的物质和精神支持,有效地缓解各种应激对心理健康的不良影响,改善其抑郁情绪和生活质量^[11]。结果显示,综合康复干预能有效地降低血糖($P < 0.01$),且可有效地改善患者的 HAMD 抑郁评分、DSQL 心理维度和社会维度评分。

有报道指出,2 型糖尿病合并抑郁症发生率为 53.2% ~ 59.2%^[12-13],本研究发现,糖尿病患者抑郁发生率为 63.2%,说明老年 2 型糖尿病患者的心理问题十分严重。老年人各组织功能逐渐退化,对意外事件、社会、心理的应激能力低下,导致适应能力下降;另,老年糖尿病患者由于病程较长,合并多种疾病,影响了患者的生活及心理,而抑郁可使患者处于应激状态,导致血糖激素升高,患者对胰岛素的敏感性降低而诱发胰岛素抵抗,故抑郁可影响患者对治疗的依从性及血糖的稳定性。同时,抑郁情绪还可影响糖尿病患者的生活质量,本研究对糖尿病患者采取综合康复干预,特别重视以主题为中心的心理康复干预,帮助其克服抑郁及敌对性的负性心理,调动其主观能动性。结果显示,心理干预对糖尿病患者抑郁改善明显,提示有计划的心理干预能有效地稳定糖尿病患者的情绪,缓解焦虑、抑郁状况,改善患者的生活质量。

有规律的中等强度的有氧运动能增加外周组织细胞膜上胰岛素受体的数量,提高胰岛素受体敏感性,不但在延缓或避免糖尿病并发症方面有重要意义,还可减少对心血管系统的损害^[14],减轻胰岛素抵抗,降低血糖,减轻体重,增加肌肉组织对葡萄糖的吸收和利用,改善机体的脂代谢状态,减少治疗糖尿病的药物用量,提高免疫力,有效改善患者的心理精神状态。有效的运动干预,是治疗 2 型糖尿病并发抑郁的重要措施。运动干预可增强老年糖尿病抑郁患者对生活的信心,有效地缓解其抑郁情绪。老年 2 型糖尿病抑郁患者实施运动疗法应制定符合个人实际情况的运动处方,并持之以恒,同时要防止运动不当可能带来的问题(如低血糖、冠心病、高血压等)。在运动干预中应注意加强康复健康教育^[15],使患者对运动疗法有正确的认识,能自我监测,自我调节,遵循专业的指导,做好运动前的准备,注意运动中和运动后的感觉。本组无一例出现低血

糖或其他不适反应,表明在整个运动干预过程中,患者接受运动指导状况较好,安全防护措施得当,运动处方安全可靠。

参 考 文 献

- [1] 校娟,李宏亮,李光伟. 国际糖尿病联盟餐后糖管理指南. 药品评价, 2008, 1: 26.
- [2] Tellez-Zenteno JF, Cardiel MH. Risk factors associated with depression in patients with type 2 diabetes mellitus. Arch Med Res, 2002, 33: 53-60.
- [3] 张海光,王岩. 糖尿病合并抑郁症的研究. 医学综述, 2008, 14: 726-727.
- [4] Eren I, Erdi O, Sahin M. The effect of depression on quality of life of patients with type II diabetes mellitus. Depress Anxiety, 2008, 25: 98-106.
- [5] 王秀红,胡威. 心理干预对糖尿病抑郁情绪的影响. 临床心身疾病杂志, 2008, 14: 418-419.
- [6] 龚春梅,李忠淑. 心理干预对糖尿病患者抑郁症状的影响. 中外医学研究杂志, 2010, 13: 140-141.
- [7] 赵建武,杨伟光,吴晓华,等. 老年糖尿病合并发抑郁症患者的康复治疗. 临床军医杂志, 2010, 38: 87-89.
- [8] 任偶诗,郑彩娥,张荀芳,等. 康复行为干预对老年糖尿病患者生存质量的影响. 护理与康复杂志, 2009, 8: 323-324.
- [9] Weinger K, Lee J. Psychosocial and psychiatric challenges of diabetes mellitus. Nurs Clin North Am, 2006, 41: 667-680.
- [10] McCollum M, Ellis SL, Regensteiner JG, et al. Minor depression and health status among US adults with diabetes mellitus. Am J Manag Care, 2007, 13: 65-72.
- [11] 郑彩娥,林伟,叶洪青. 在康复医学中开展健康教育的必要性. 中华物理医学与康复杂志, 2008, 30: 133-135.
- [12] 向慧,徐寒松,杨世昌. 2 型糖尿病患者抑郁状况调查. 临床心身疾病杂志, 2006, 12: 205-206.
- [13] Thomas J, Jones G, Scarinci I, et al. A descriptive and comparative study of the prevalence of depressive and anxiety disorders in low-income adults with type 2 diabetes and other chronic illnesses. Diabetes Care, 2003, 26: 2311-2317.
- [14] 燕晓强,吴继雄. 糖尿病患者心血管危险因素的防治及康复进展. 中华物理医学与康复杂志, 2009, 31: 210-211.
- [15] 任偶诗,郑彩娥,张荀芳. 康复健康教育对老年高血压病患者疗效的影响. 中华物理医学与康复杂志, 2008, 30: 772-775.

(修回日期: 2011-03-17)

(本文编辑: 阮仕衡)