

功能康复锻炼对强直性脊柱炎疾病评价指数的影响

李汝清, 雷军, 郎静, 王婷婷

(四川达州市中心医院风湿免疫科, 635000)

【摘要】 目的 探讨功能康复锻炼对强直性脊柱炎(AS)患者 Bath 强直性脊柱炎病情活动指数调查表(BASDAI)、Bath 强直性脊柱炎功能指数(BASFI)及 Zung 氏焦虑自评量表(SAS)评分的影响。**方法** 以 94 例 AS 患者为研究对象,采用随机数字表法分为两组:对照组和干预组。其中,对照组(40 例)给予柳氮磺吡啶+甲泼尼龙进行治疗,干预组(54 例)在对照组的基础上给予康复及运动指导。分别于 4 周、8 周及 12 周后对患者的 BASDAI 及 BASFI 进行比较,并对 12 周后两组的 SAS 评分及治疗的总有效率进行比较。**结果** 治疗后两组的 BASDAI 和 BASFI 评分均有不同程度的下降;干预组第 8 周、12 周的 BASDAI、BASFI 评分显著低于对照组($P < 0.05$);12 周后,干预组 SAS 评分显著低于对照组($P < 0.05$),且干预组治疗的有效率显著高于对照组(96.3%、82.5%; $\chi^2 = 5.052, P = 0.025$);Pearson 相关分析显示:BASFI 与 SAS 显著相关($r = 0.436, P = 0.012$)。**结论** 对 AS 患者进行积极的康复干预可显著改善患者的焦虑情绪,促进功能恢复。

【关键词】 脊柱炎,强直性;康复;焦虑;功能恢复

中图分类号:R593.23 文献标识码:A DOI:10.3969/J.issn.1672-6790.2017.03.020

Influence of functional rehabilitation exercise on BASFI of ankylosing spondylitis Li Ruqing, Lei Jun, Lang Jing, Wang Tingting (Department of Rheumatology, Dazhou Center Hospital of Sichuan Province, Dazhou 635000, China)

【Abstract】 Objective To explore the influence of functional rehabilitation exercise on BASDAI, BASFI and SAS scores of ankylosing spondylitis (AS). **Methods** Ninety-four AS patients were collected and randomly divided into two groups by the random number table method; control group and intervention group. The control group (40 cases) were given Willow nitrogen sulfonyl pyridine and Methyl prednisolone; while the intervention group (54 cases) were given nursing intervention (including rehabilitation and sports instruction) on the basis of control group. The BASDAI and BASFI of two groups were compared after 4-week, 8-week, and 12-week's treatment; and the SAS score and curative effective rate of two groups were compared after 12-week's treatment. **Results** The value of BASDAI and BASFI of two groups decreased after the treatment; and the value of the intervention group were significantly lower than that of the control group after 8-week, and 12-week's treatment ($P < 0.05$). The score of SAS of the intervention group was significantly lower than the control group after 12-week's treatment ($P < 0.05$); and the effective rates of the intervention group was significantly higher than that of the control group (96.3% VS. 82.5%, $\chi^2 = 5.052, P = 0.025$). Pearson correlation analysis showed there was relationship between BASFI and SAS ($r = 0.436, P = 0.012$). **Conclusion** Rehabilitation exercise can significantly improve anxiety and promote function recovery of RA patients.

【Key words】 Spondylitis, ankylosing; Rehabilitation; Anxiety; Recovery of function

强直性脊柱炎(AS)发病隐袭,常累及多处关节且较难治愈^[1],目前临床上多采用糖皮质激素类药物以及磺胺类药等进行治疗。由于随着本病病情的发展,部分患者甚至出现了脊柱畸形、残疾、焦虑等现象^[2-4],因此,在应用药物治疗的同时,加强关节功能康复锻炼及对患者进行心理疏导十分重要。为了探讨功能康复锻炼对 AS 患者的 Bath 强直性脊柱炎病情活动指数调查表

(BASDAI)、Bath 强直性脊柱炎功能指数(BASFI)及 Zung 氏焦虑自评量表(SAS)评分的影响,本研究开展了相关调查。

1 资料与方法

1.1 临床资料 以 2014 年 5 月至 2016 年 5 月来我院诊治的 94 例 AS 患者为研究对象,所有患者均符合《强直性脊柱炎诊断及治疗指南》^[1]中 AS 的相关诊断标准:①AS 处于活动期,②脊柱疼痛 3 个月或以上,③脊柱疼痛视觉模拟评分法(VAS)评分 ≥ 4 分,④BASDAI ≥ 4 分,⑤BASFI ≥ 4 分,⑥发病年龄

<45岁。排除标准:①脊柱关节或髋关节已完全强直患者,②恶性肿瘤患者,③精神病及HBV、HIV感染患者,④3个月内接受过类似药物治疗的患者。94例患者采用随机数字表法分为对照组和干预组。对照组共40例,男29例,女11例,平均(36.5±9.6)岁,其中髋关节受累者9例,中轴和外周关节受累者31例;干预组共54例,男38例,女16例,平均(35.7±8.7)岁,其中髋关节受累者18例,中轴和外周关节受累者36例;两组患者在性别、年龄、病情方面具有可比性。所有入组的患者均自愿参与此项研究,且已签署知情同意书。

1.2 方法 对照组:采用柳氮磺吡啶肠溶片+注射用甲泼尼龙琥珀酸钠进行治疗。干预组:在对照组的基础上鼓励患者进行功能心理干预及康复锻炼,并对其进行运动指导。包括:指导患者主动进行自我心理调节,积极乐观的应对疾病;协助并鼓励患者完成其不能做到的动作;嘱咐患者卧床时保持正确的体位;每天进行适当的身体锻炼及肢体舒展动作等。

1.3 观察指标 分别于4周、8周及12周后对患者的BASDAI、BASFI进行比较,并比较两组治疗12周后的SAS评分及治疗的总有效率。

BASDAI:分别于4周、8周及12周后就以下6个问题对患者进行问卷调查,要求患者对过去1周的状态进行总结(0表示没有影响,10表示程度极重):①感受到的疲劳/困倦的总体程度?②感受到的颈痛、背痛和髋痛的总体程度?③感受到的其他关节疼痛/肿胀(不包括颈痛、背痛和髋痛)的总体程度?④感受到的由于触痛或压痛导致不适的总体程度?⑤清醒后你感受到的晨僵的总体程度?⑥清醒后晨僵持续多长时间?以上各项由患者以10cm目测类比评分自我评定。

BASFI:分别于4周、8周及12周后对患者的10项日常生活功能状况进行问卷调查,10项指标包括:①独自穿袜子或贴身衣物;②弯腰拾小物品;③伸手拿高处的物品;④不用扶手从座椅上站起来;⑤从床上起来;⑥独自站立10min;⑦不用扶手或其他辅助器材爬12~15级台阶;⑧不转身,从肩膀处向后看;⑨慢跑;⑩一整天的日常活动。以上各项由患者亦以10cm目测类比评分自我评定,在水平横线的两端标以“容易”和“不可能”以表明严重程度的方向。每项为10分,其均值即该患者的BASFI得分。

SAS:采用SAS对患者进行测评,总分100分,

临界值为50分,得分越高则焦虑、抑郁越显著。

1.4 疗效判断标准 采用AS疗效评价标准20反应(ASAS20)对治疗12周后的疗效进行评价。患者在以下方面中至少有3项有20%的改善,或者改善幅度至少有10个单位(VAS评分),下述4个指标中没有能达到20%改善的一项与基线相比无恶化:①BASFI评分;②夜间背痛和总体背痛VAS评分;③总体VAS评分;④BASDAI中最后2项和晨僵有关的VAS平均得分。

1.5 统计学处理 采用SPSS23.0分析数据,计量资料比较采用t检验,计数资料比较采用χ²检验,采用Pearson相关性分析对AS患者的BASFI与SAS的相关性进行分析。P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后BASDAI比较 治疗前,两组BASDAI值差异无统计学意义(P>0.05);治疗4周后,两组BASDAI均有不同程度的下降,且干预组4周后的BASDAI值显著低于治疗前(P<0.05),但与对照组治疗4周后比较,差异无统计学意义(P>0.05)。8周及12周后,干预组BASDAI均显著低于对照组(P<0.05)。见表1。

表1 两组治疗前后BASDAI比较(̄x±s,分)

组别	例数	治疗前	4周	8周	12周
对照组	40	7.6±2.3	6.5±3.3	5.9±2.8	5.2±2.3
干预组	54	7.8±2.5	4.2±1.7	4.0±1.3	3.4±1.4
t值		0.458	3.846	4.663	5.087
P值		0.539	0.042	0.037	0.034

2.2 两组治疗前后BASFI比较 治疗前,两组BASFI值差异无统计学意义(P>0.05);治疗4周后,两组BASFI均有不同程度的下降。且干预组第8周、12周的BASFI值明显低于治疗前(P<0.01)及对照组(P<0.05)。见表2。

表2 两组治疗前后BASFI比较(̄x±s,分)

组别	例数	治疗前	4周	8周	12周
对照组	40	5.0±2.3	3.9±2.1	3.9±1.8	3.7±1.5
干预组	54	5.1±2.4	3.5±8.2	2.5±7.4	2.4±1.3
t值		0.232	0.647	5.831	5.227
P值		0.846	0.424	0.026	0.029

2.3 两组治疗前后SAS评分比较 治疗12周后,干预组SAS评分为(28.4±6.0)分,显著低于对照组[(37.2±8.3)分],差异有统计学意义(P<

0.05)。见表3。

表3 两组治疗前后 SAS 评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	例数	治疗前	12周
对照组	40	42.7 ± 8.2	37.2 ± 8.3
干预组	54	43.1 ± 9.4	28.4 ± 5.7
<i>t</i> 值		0.382	6.245
<i>P</i> 值		0.675	0.021

2.4 BASFI 与 SAS 的相关性 Pearson 相关分析显示: BASFI 与 SAS 显著相关($r=0.436, P=0.012$)。

2.5 两组 12 周后临床疗效比较 采用 ASAS 20 对治疗 12 周后的疗效进行评价,结果表明:12 周后,干预组治疗的有效率为 96.3% (52/54),对照组治疗的有效率为 82.5% (33/40),干预组治疗的有效率显著高于对照组,两组比较差异有统计学意义($\chi^2=5.052, P=0.025$)。

3 讨论

AS 是一种以中轴关节慢性炎症为主的慢性进行性疾病,且与自身免疫密切相关。叶文芳等^[5]通过研究指出:AS 患者的血清免疫球蛋白水平明显高于健康体检者,且相关性分析显示,其免疫球蛋白水平与炎症指标呈正相关。

柳氮磺吡啶具有调节机体免疫的作用,能够显著改善 AS 患者关节肿胀及疼痛等症状^[6]。而甲泼尼龙属糖皮质激素类药物,具有强大的免疫抑制作用,能够显著下调 Th1 细胞功能,同时抑制 IFN- γ 和 TNF- α 的分泌,改善 AS 患者的关节疼痛症状^[7-8]。近年来,两药广泛应用于 AS 的治疗。

BASDAI 和 BASFI 均是作为评价成人 AS 治疗有效性的指标^[9-10],另外, Rachlis 等^[11]还指出, BASDAI 和 BASFI 还可用于儿童脊柱关节炎的疾病活动、功能障碍程度的评价。

本研究在柳氮磺吡啶和甲泼尼龙治疗的基础上,对患者进行功能康复锻炼等干预后,4 周后,患者的 BASDAI 和 BASFI 评分均显著下降($P < 0.05$),而未实施康复干预的对照组的 BASDAI 评分与治疗前相比,差异无统计学意义($P > 0.05$),说明功能康复锻炼能够在更短时间内改善 BASDAI 评分。12 周后,干预组 SAS 评分显著低于对照组($P < 0.05$),说明功能康复锻炼对于改善患者焦虑情绪,加强患者治疗疾病的信心具有重要作用。12 周后 Pearson 相关分析显示: BASFI 均与 SAS 显著相关($r=0.436, P=0.012$)。采用 ASAS20 评分对 12

周后两组的疗效进行评价得出:干预组治疗的有效率为 96.3%,显著大于对照组(82.5%, $\chi^2=5.052, P=0.025$)。进一步表明功能康复锻炼有助于提升 AS 患者的治疗效果。

参考文献

- [1] 中华医学会风湿病学分会. 强直性脊柱炎诊断及治疗指南[J]. 中华风湿病学杂志, 2010, 14(8): 557-559.
- [2] ZINK A, BRAUN J, LISTING J, et al. Disability and handicap in rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis—results from the german rheumatological database. German collaborative arthritis centers [J]. J Rheumatol, 2000, 27(3): 613-622.
- [3] 叶勇光, 汪青春, 潘竟霞, 等. 强直性脊柱炎患者脊旁肌肌电图研究[J]. 颈腰痛杂志, 2008, 29(1): 36-38.
- [4] 钟华琦. 强直性脊柱炎患者残疾分析及康复治疗的初步探讨[J]. 中国临床保健杂志, 2004, 7(2): 124-125.
- [5] 叶文芳, 刘健, 曹云祥, 等. 强直性脊柱炎患者免疫球蛋白变化及相关因素分析[J]. 中国临床保健杂志, 2014, 17(2): 121-123.
- [6] CHEN J, LIN S, LIU C. Sulfasalazine for ankylosing spondylitis [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2014 (11): CD004800.
- [7] 李军霞, 张莉芸, 霍月红, 等. 甲泼尼龙治疗难治性强直性脊柱炎对 Th1/Th2 细胞及其细胞因子的影响[J]. 中华临床免疫和变态反应杂志, 2009, 3(1): 28-33.
- [8] 刘樱, 许珂, 张莉芸, 等. 大剂量甲泼尼龙冲击治疗强直性脊柱炎骶关节病变疗效观察[J]. 中国药物与临床, 2015, 15(10): 1464-1466.
- [9] ROUSSOU E, SULTANA S. Spondyloarthritis in women: differences in disease onset, clinical presentation, and bath ankylosing spondylitis disease activity and functional indices (BASDAI and BASFI) between men and women with spondyloarthritis [J]. Clin Rheumatol, 2011, 30(1): 121-127.
- [10] VAN WEELY SF, VAN DENDEREN JC, STEULTJENS MP, et al. Moving instead of asking? Performance-based tests and BASFI-questionnaire measure different aspects of physical function in ankylosing spondylitis [J]. Arthritis Res Ther, 2012, 14(2): R52.
- [11] RACHLIS AC, BATTHISH M, WONG B, et al. A24: Validation of BASDAI and BASFI in Children with Spondyloarthritis [J]. Arthritis Rheumatol, 2014, 66 Suppl 11: 38.