早期肢体锻炼对脑卒中后肩手综合征发生率的影响

郑丽君(广东省深圳市龙华新区人民医院白石龙社区健康服务中心 518026)

【摘要】 目的 探讨早期肢体锻炼对脑卒中后肩手综合征(SHS)发生率的影响。方法 选择 150 例脑卒中偏瘫患者作为研究对象,随机分为 2 组,对照组和观察组均给予神经内科常规治疗及护理,观察组还给予早期肢体锻炼。12 周后比较 2 组患者 SHS 的发生率及患者 Fugl-Meyer 评定量表(FMA)评分。结果 观察组 SHS 发生率为 21.33%,明显低于对照组的 57.33%($\chi^2=20.367, P<0.01$)。治疗后观察组 FMA 评分为(60.28±5.76)分,对照组为(39.69±6.18)分,差异有统计学意义($t=12.367, P<0.05$)。结论 早期肢体锻炼能提高脑卒中患者生存和生活质量,利于患者预后,值得临床应用推广。

【关键词】 脑卒中; 肩手综合征; 早期肢体锻炼

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.19.046 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)19-2927-02

Effect of early limbs exercise on incidence of shoulder hand syndrome after stroke ZHENG Li-jun(Baishilong Community Health Center, Longhua People's Hospital, Shenzhen, Guangdong 518026, China)

【Abstract】 Objective To investigate the effect of early limbs exercise on the incidence of shoulder hand syndrome(SHS) after stroke. Methods 150 cases of hemiplegia after stroke in the internal medicine department of our hospital were selected as the research subjects and randomly divided into 2 groups. The two groups were given the routine neurological treatment and nursing care, while the observation group was given the early physical exercise. The SHS incidence and the FMA score of the Fugl-Meyer scale after 12 weeks were compared between the two groups. Results The incidence of SHS in the observation group was 21.33%, which was significantly lower than 57.33% in the control group, the difference between the two groups was statistically significant($\chi^2=20.367, P<0.01$); after treatment, the mean FMA score was(60.28±5.76) in the observation group and(39.69±6.18) in the control group, the difference between the two groups was statistically significant($t=12.367, P<0.05$). Conclusion Early limbs exercise can increase the survival and living quality in the stroke patients, conduces to the patient's prognosis and deserves to be clinically promoted and applied.

【Key words】 stroke; shoulder hand syndrome; early limb exercise

脑卒中是指因各种诱发因素导致脑内动脉的种种异常,而造成机体脑部血液循环的异常,从而导致的一组疾病^[1],临床上患者通常表现为短暂性脑部功能障碍或长期性功能障碍的症状和体征。肩手综合征(SHS)是脑卒中患者常见的并发症,指患者患手突然水肿疼痛及肩关节疼痛,并使手功能受限,严重影响患者日常生活,阻碍患者康复。据报道,SHS 多出现于脑卒中发病后 1~3 个月内,由静脉回流障碍、交感神经功能失调所致^[2]。因此,早期进行肢体锻炼,对于降低 SHS 发生率、恢复患者神经支配功能,提高患者生存质量意义非凡。本研究选择 2010 年 5 月至 2013 年 5 月于本院神经内科住院治疗的 75 例脑卒中偏瘫者给予早期肢体锻炼,SHS 发生率显著降低,效果良好,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究随机选择 2010 年 5 月至 2013 年 5 月于本院神经内科住院治疗的 150 例脑卒中偏瘫患者作为研究对象,均符合全国第 4 届脑血管病会议于 1995 年制订的脑卒中诊断标准,并通过 CT 证实。患者均为首次发病,未采取溶栓治疗,意识清楚,亦均无脑出血、脑梗死及其他影响神经支配功能的疾病,也无严重心、肺、肝、肾等器官的功能损害。依据随机数字表法将所有患者平均分为 2 组,每组 75 例。其中观察组男 47 例,女 28 例;年龄 53~79 岁,平均(65.94±7.02)岁;脑出血 30 例,脑梗死 45 例;吸烟者 10 例,饮酒者 18 例。

对照组男 49 例,女 26 例;年龄 54~77 岁,平均(63.25±6.47)岁;脑出血 27 例,脑梗死 48 例;吸烟者 9 例,饮酒者 16 例。2 组患者基本资料如年龄、性别、吸烟率、饮酒率等方面差异无统计学意义($P>0.05$),均衡可比。本研究经本院伦理学委员会批准,所有入选的患者及其家属均知情同意。

1.2 方法 对照组均给予神经内科常规治疗及护理,包括镇静、止痛、调整血压、降低颅内压、头部降温、维持电解质及酸碱平衡等治疗措施,以及饮食护理、皮肤及口腔黏膜护理、常规肢体锻炼等。观察组患者亦均给予神经内科常规治疗及护理,另外还给予早期肢体锻炼,具体如下:(1)瘫痪侧肢体正确摆放。护理人员应向患者介绍瘫痪侧肢体正确摆放的重要性和必要性,当患者直立位时,应指导患者合理使用护肩带,防止肩关节脱位,从而保护患侧肩关节。当患者取坐位时,应在胸前添加支撑物,将患肢置于支撑物上,使患肢舒适,预防水肿,促进患者康复。当患者处于仰卧位时,头尽量偏向患侧,将软枕垫于患肩下,患侧肩关节抬高、向前,与另一侧的肩关节位于同一水平,患侧肘腕自然伸直,手心向上手指分开。健侧卧位时与胸前放一软枕,患侧上肢舒适放置,手指伸展。(2)被动运动训练。医护人员应帮助患者取仰卧位,先轻柔活动患侧腕关节,然后动作轻柔地进行手指的被动活动,然后再活动肩关节,每次 20 min,2 次/日。(3)主动运动训练。医护人员需给患者讲解患侧上肢及手部的主动运动,并鼓励其进行手的技巧性训练

和四肢的精细协调功能训练,如让患者患手练习握、拉、刷牙、洗脸、穿衣等日常生活动作,每次 30 min,2 次/日。辅助主动运动主要包括协助患者做肩关节的内收与外展,肘关节的屈曲与伸直,前臂的旋前旋后动作,腕关节的旋前旋后,手指的屈伸及手指精细功能的训练。(4)促进肢体血液循环。患侧手心向下,平放在床上,由经过专业培训的护士用两手虎口前后放置在患侧手背上,交替由远端向近端做向心性推压,推至肘部。注意向心性推压时两手虎口紧贴在一起,最大面积接触患侧手背,使血液充分回流,每次 150 min,2 次/日。(5)向心性加压缠绕练习。找一截普通的毛线,让患者从远端向近端缠绕,首先从拇指开始,然后缠其他手指,最后缠手背,手掌至腕关节以上,再依次解开,每日可重复多次。

1.3 观察指标 早期功能锻炼 12 周后 2 组患者 SHS 的发生率及患者 Fugl-Meyer 评定量表(FMA)评分^[3]。

1.4 统计学处理 统计学处理均由 SPSS17.0 统计软件完成,计数资料以百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验,计量资料以 $\bar{x} \pm s$,组间的比较采用 t 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 SHS 发生情况比较 观察组 SHS 发生率为 21.33% (16/75),对照组 SHS 发生率为 57.33% (43/75),组间比较差异有统计学意义($\chi^2 = 20.367, P < 0.01$)。

2.2 两组治疗前后 FMA 评分比较 2 组治疗前 FMA 评分比较差异无统计学意义($t = 1.913, P > 0.05$);治疗后观察组 FMA 评分平均为(60.28 ± 5.76)分,对照组为(39.69 ± 6.18)分,组间比较差异有统计学意义($t = 12.367, P < 0.05$)。见表 1。

表 1 2 组治疗前后 FMA 评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	治疗前	治疗后
观察组($n=75$)	29.47 ± 4.51	60.28 ± 5.76
对照组($n=75$)	30.55 ± 4.93	39.69 ± 6.18

3 讨 论

脑卒中是一组急性脑血管病的总称,包括脑血栓形成、脑栓塞、脑出血等,患者临床上常表现为头晕、头痛、恶心、呕吐、偏瘫、失语等,其发病率、复发率、致残率和病死率都很高。目前认为,脑卒中的发生是长期吸烟、嗜酒、高血压、高血脂、高血糖、肥胖、遗传因素、年龄增长、环境因素、不良饮食习惯等多种因素长期作用于脑血管引起的^[4-5],临床资料显示脑卒中患者多有血压较高,故脑卒中患者必须定期测量和控制血压,血压偏高就应及时服药控制,以免加重病情。此外脑卒中患者需要特别注意保暖,寒冷的天气尽量减少室外运动,必须出门时要多穿衣物注意保暖,以避免寒冷刺激机体导致脑卒中的发生^[6]。常食蔬菜,水果和富含维生素、纤维的食物,摄入豆制品、牛奶,增加优质蛋白质,少吃油腻食物,控制食盐、食糖、不暴饮暴食,晚餐避免过饱,保持大便通畅。如突发短暂的肢体麻木,单侧肢体笨拙,言语含糊或表达困难、头痛剧烈,头昏、恶心、全身乏力等,是将要发生卒中的警报。这些异常现象,一旦发生,必须立即去医院诊治。

SHS 通常发病与上肢创伤有关,有些心脏病、类风湿关节炎或脑损伤、精神性疾病等的患者虽无上肢创伤,也可伴有 SHS^[7]。该病发病机制目前尚不明确,较为公认的机制是脑血管病急性发作影响到运动中枢前方的血管运动中枢,支配血管

的运动神经出现麻痹,进而导致患侧肢体的交感神经兴奋性大幅度增高,引发该处血管出现痉挛,所在区域末梢血流量减少,引发患肢局部组织出现营养障碍^[8],进而出现水肿、疼痛等症状,疼痛经相关神经传至脊髓,导致脊髓部位的神经的兴奋性发生异常,进而导致血管功能异常。脑卒中患者 SHS 早期,会有肩部不适的症状和体征,多表现为疼痛、活动范围减小等,不少患者同时出现手指及腕部关节的不适,患者手指一般呈轻度的屈曲位,手部还会出现肿胀,手部皮肤常有温度增高、潮红等血管运动方面的异常,腕部活动特别是在腕部呈屈曲位时疼痛尤为严重,X 线片多可见患者手部骨骼出现局灶性脱钙现象^[9-11]。这个时期对患者进行合理的肢体功能锻炼,如任何体位时都尽量避免腕关节的屈曲,直立位时,使用护肩带,避免过度牵拉;坐位时,胸前添加支撑物,将患肢置于支撑物上,保持患肢舒适仰卧位时,头尽量偏向患侧,将软枕垫于患肩下,均有利于患者康复。进行合理的主动和被动运动训练,可有效防止关节活动受限,有利于患肢的血液回流,从而减少脑血管病的发生进而在一定程度上避免 SHS 的发生。本研究结果显示观察组 SHS 发生率为 21.33% 明显低于对照组的 57.33%,组间差异有统计学意义($\chi^2 = 20.367, P < 0.01$);治疗后观察组 FMA 评分平均为(60.28 ± 5.76)分,对照组为(39.69 ± 6.18)分,组间差异有统计学意义($t = 12.367, P < 0.05$)。与相关研究结果一致^[12-14]。

综上所述,脑卒中患者早期肢体锻炼,能有效降低 SHS 的发生率,提高 FMA 评分,提高患者生存和生活质量,利于患者预后,值得临床应用推广。

参考文献

- 钟陶. 运动疗法结合封闭疗法治疗脑卒中后肩手综合征的疗效[J]. 实用医学杂志, 2009, 25(6): 909-910.
- 贾爱明, 胡文梅, 张红, 等. 加味补阳还五汤联合康复训练对脑卒中后急性期肩手综合征的疗效[J]. 广东医学, 2013, 34(12): 1933-1935.
- 刘悦, 苏利梅. 巨刺法结合康复训练治疗脑卒中后肩手综合征 I 期疗效观察[J]. 中国康复医学杂志, 2013, 28(3): 267-268.
- 纪红. 肩吊带联合冷热水交替浸浴疗法治疗脑卒中后肩手综合征的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2011, 33(5): 385-386.
- 陈靖, 殷宇慧, 王劭恒. 影响急性缺血性脑卒中患者病情恶化的危险因素分析[J]. 重庆医学, 2014, 43(19): 2420-2422.
- 杨国帅, 周小艳. 亚低温对大动脉闭塞性脑卒中动脉溶栓后早期神经功能恶化的影响[J]. 实用医学杂志, 2014, 30(15): 2414-2416.
- 万文蓉, 王天磊, 程绍鲁, 等. 针刺结合康复治疗中风后肩手综合征: 随机对照研究[J]. 中国针灸, 2013, 33(11): 970-974.
- 张婧, 王显龙, 于昊, 等. 高分辨 MRI 评估颈动脉粥样硬化斑块的成分特征、负荷及其与脑组织缺血征象的关系[J]. 中华神经医学杂志, 2014, 13(6): 621-626.
- 冯自明, 祁家祥, 薛文俊. 医院感染对急性脑卒中近期预后的影响分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2014, 24(16): 4020-4022.
- 徐琰, 李万瑶. 针灸与康复治疗脑卒中(下转第 2930 页)

2 结 果

2.1 小儿急性扁桃体炎非细菌病原体 IgM 抗体检出率

2013 年 1~12 月共送检小儿急性扁桃体炎患儿血标本 220 例,阳性结果 98 例,阳性率 44.54%。共检出非细菌病原体抗体 146 例次,其中乙型流感病毒阳性 72 例次,肺炎支原体阳性 47 例次、副流感病毒阳性 18 例次、腺病毒阳性 9 例次,未检出嗜肺军团菌血清 1 型、Q 热立克次体、肺炎衣原体、呼吸道合胞病毒、甲型流感病毒的 IgM 抗体。

2.2 小儿急性扁桃体炎非细菌病原体 IgM 抗体联合检出率 98 例阳性标本结果中,共检出 146 例次非细菌病原体抗体,其中 40 例标本中同时检出 2 种及 2 种以上病原体,检出率 40.8%,4 例标本同时检出 3 种病原体,检出率 4.1%,未检出 3 种以上病原体抗体。小儿急性扁桃体炎非细菌病原体 IgM 抗体联合检出率,见表 1。

表 1 小儿急性扁桃体炎非细菌病原体 IgM 抗体联合检出率

联合检出非细菌病原体 IgM 抗体种类	n	检出率(%)
乙型流感病毒抗体+肺炎支原体抗体	31	31.6
乙型流感病毒抗体+腺病毒抗体	2	2.0
乙型流感病毒抗体+副流感病毒抗体	2	2.0
腺病毒抗体+副流感病毒抗体	1	1.0
乙型流感病毒抗体+肺炎支原体抗体+腺病毒抗体	2	2.0
乙型流感病毒抗体+肺炎支原体抗体+副流感病毒抗体	2	2.0

3 讨 论

本研究中,小儿急性扁桃体炎非细菌病原体抗体检出率为 44.54%,文献[1-3]报道的检出率分别为 61.13%、38.03%、77.8%。文献[1]调查的疾病是所有呼吸道感染患儿,文献[2]调查的是肺炎患儿,文献[3]调查的成人呼吸道疾病感染患者,说明不同疾病、不同年龄的患者非细菌病原体抗体阳性检出率不同。从病原体抗体种类进行比较,本研究急性扁桃体炎患儿中,乙型流感病毒抗体是检出率最高的非细菌病原体抗体,文献[2]报道的肺炎患儿中,检出率最高的病原体抗体为肺炎支原体抗体。疾病不同,主要病原体抗体也不同,了解和掌握本院小儿急性扁桃体炎非细菌病原体特点,可以为临床合理使用抗微生物治疗提供可靠依据。

本研究 98 例小儿急性扁桃体炎非细菌病原体阳性标本中,有 40 例标本检出了 2 种及 2 种以上非细菌病原体抗体,检

出率为 40.8%,与文献[1]报道的 47.65%基本一致,高于文献[3]报道的 7.9%,文献[1-3,4-9]报道的是小儿呼吸道感染患者,文献[3]和文献[10]报道的是成人呼吸道感染患者,2 种及 2 种以上病原体抗体检测阳性率儿童高于成人,这可能是因为所检测的抗体是 IgM 抗体,感染后 2 周内抗体浓度高,感染后 3~4 周后抗体逐渐消失,成人再次感染后,检出结果可为阴性,这也是儿童阳性检出率和 2 种以上抗体联合检出率高于成人的原因,说明此检测方法更适合儿童和成人初次感染者。本研究中,2 种以上抗体联合检出的病原体抗体主要是乙型流感病毒抗体+肺炎支原体抗体,2 种病毒同时感染的比例较低,提示临床医生,非细菌病原体感染选择抗微生物治疗和儿童预防接种疫苗时,应主要针对乙型流感病毒和肺炎支原体。

开展呼吸道非细菌病原体抗体检测对小儿急性扁桃体炎非细菌病原体感染的诊断、治疗及预防具有指导意义。

参考文献

[1] 董玉琳. 呼吸道病原体九联检在小儿急性呼吸道疾病中的应用[J]. 中外医疗, 2012, 11(13): 170-171.

[2] 苏信斌, 袁菲, 袁艳, 等. 呼吸道九联检在 0~6 岁儿童肺炎中的临床应用及意义[J]. 吉林医学, 2014, 35(4): 722-724.

[3] 吉祖活, 梁少君, 魏庆. 呼吸道病原体九联检试剂的应用价值[J]. 检验医学与临床, 2013, 10(10): 1306-1307.

[4] 赵鹤进. 呼吸道九联检的临床意义[J]. 临床合理用药杂志, 2014, 7(22): 148-149.

[5] 黄美琼, 谭润霞, 李银清. 清远市患儿呼吸道病原学的流行性病学规律[J]. 中国医学创新, 2014, 11(8): 96-98.

[6] 冯梅, 蒋喜凤. 614 例住院患儿急性呼吸道感染病原学分析[J]. 吉林医学, 2013, 34(36): 7611-7612.

[7] 黄美琼, 谭润霞, 李银清. 清远市患儿呼吸道病原学的流行性病学规律[J]. 中国医学创新, 2014, 11(8): 96-98.

[8] 冯丽燕, 檀卫平. 166 例支气管哮喘急性发作期患儿呼吸道病原学分析[J]. 儿科药学杂志, 2014, 20(10): 45-47.

[9] 杨宏, 王艳杰, 秦凤丽. 肺炎支原体感染与儿童多发性抽动症相关性研究[J]. 中国现代药物应用, 2010, 4(7): 48-49.

[10] 廖伟南. 慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者呼吸道病原学分析[J]. 当代医学, 2012, 18(13): 58-59.

(收稿日期: 2015-03-25 修回日期: 2015-06-28)

(上接第 2928 页)

后肩手综合征疗效比较的系统评价与 Meta 分析[J]. 时珍国医国药, 2013, 24(7): 1794-1798.

[11] 张丽梅, 付睿, 王莉莉, 等. 缺血性脑卒中中使用脂肪乳后发生血小板减少的临床分析[J]. 中国新药与临床杂志, 2014, 33(6): 468-471.

[12] 谢芹, 庄礼兴. 靳三针疗法结合康复训练治疗脑卒中后肩手综合征的疗效研究[J]. 中国康复医学杂志, 2011, 26(8): 720-723.

[13] 安巧, 李哲, 苏慈宁, 等. 肩吊带结合康复训练治疗肩关节半脱位的疗效观察[J]. 中国康复医学杂志, 2010, 25(6): 575-577.

[14] 何可, 李丹丹, 石章娥. 综合康复疗法治疗脑卒中早期肩关节半脱位患者的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2012, 34(1): 74-76.

(收稿日期: 2015-01-25 修回日期: 2015-04-15)