## ・论著・

# 早期康复护理对吉兰-巴雷综合征患者肌力及日常生活活动能力的影响\*

位亚娟\* 王 静 张新勋

郑州大学第一附属医院神经重症监护病房(河南郑州450052)

【摘要】**目的** 探究早期康复护理在吉兰-巴雷综合征(GBS)患者中的应用效果。**方法** 选取2021年1月~2023年12月本院收治的GBS患者72例,根据护理方案进行分组,对照组40例患者进行常规护理,观察组32例患者进行早期康复护理。比较两组的四肢肌力、日常生活活动能力、自我效能感以及生活质量。**结果** 干预前两组患者各项指标之间均无显著性差异(P>0.05);干预后,观察组上、下肢近端及远端肌力、改良Barthel指数(MBI)、一般自我效能感量表(GSES)、简明健康状况问卷(SF-36)评分较对照组均明显升高(P<0.05)。**结论** 在GBS患者中,应用早期康复护理可明显改善其四肢肌力,显著提升患者的日常生活活动能力,有效提高患者的自我效能感及生活质量,值得临床推广。

【关键词】早期康复护理; GBS; 肌力; 日常生活活动能力【中图分类号】R472 【文献标识码】A

【基金项目】河南省医学科技攻关计划项目(LHGJ20210086)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2024.8.058

# Effect of Early Rehabilitation Care on Muscle Strength and Activities of Daily Living in Patients with Guillain-Barré Syndrome\*

WEI Ya-juan\*, WANG Jing, ZHANG Xin-xun. intensive care unit (ICU), The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450052, Henan Province, China

**Abstract:** *Objective* To investigate the effectiveness of early rehabilitative care in patients with Guillain-Barré syndrome (GBS). *Methods* 72 cases of GBS patients admitted to our hospital from January 2021 to December 2023 were selected and grouped according to the nursing program; 40 patients in the control group underwent conventional nursing care, and 32 patients in the observation group underwent early rehabilitation nursing care. The limb muscle strength, activities of daily living ability, self-efficacy and quality of life of the two groups were compared. *Results* Before the intervention, there was no significant difference between the two groups (P>0.05). After the intervention, the scores of proximal and distal muscle strength, improved Barthel index (MBI), General Self-efficacy Scale (GSES) and Brief Health Status Questionnaire (SF-36) in the observation group were significantly higher than those in the control group (P<0.05). *Conclusion* In GBS patients, the application of early rehabilitation nursing can significantly improve their limb muscle strength, significantly improve their ability to perform activities of daily living, and effectively improve their sense of self-efficacy and quality of life, which is worthy of clinical promotion.

Keywords: Early Rehabilitation Nursing; GBS; Muscle Strength; Activities of Daily Living Ability

吉兰-巴雷综合征(guillain-barre syndrome,GBS)是一种累及全部有髓神经的急性免疫介导的多发性神经根神经病<sup>[1]</sup>。其常由各种病原体感染引起的免疫紊乱而发病<sup>[2]</sup>。GBS常伴有异感症和肌无力,多从手脚开始,继而向上肢及上半身蔓延。在病情的急性阶段,15%的患者会出现呼吸肌发作,对患者的生命安全造成严重威胁,部分患者的自主神经系统也可能会受到影响,引起心率、血压的异常<sup>[3]</sup>。目前,临床上治疗GBS以静脉注射免疫球蛋白及血浆置换为主,但患者的预后质量存在较大差异,残障率及死亡率均较高<sup>[4]</sup>。已有研究表明,除药物治疗外,接受早期康复干预,可以提高疗效,降低GBS后遗症出现的几率,促进患者临床康复,对疾病的综合治疗具有重大意义<sup>[5]</sup>。鉴于此,本研究将探讨早期康复护理对GBS患者肌力及日常生活活动能力的影响,现报告如下。

#### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2021年1月~2023年12月本院收治的GBS患者72例,根据护理方案进行分组,对照组40例患者进行常规护理,观察组32例患者进行早期康复护理。其中,对照组男22例,女18例;年龄25~68岁,平均年龄(48.725.39)岁;观察组男16例,女16例;年龄26~70岁,平均年龄(49.155.43)岁,两组一般资料差异比较不显著(P>0.05),有可比性。本研究在伦理委员会的批准

下进行。

#### 1.2 纳入及排除标准

纳入标准:符合GBS的诊断标准<sup>[6]</sup>;无意识障碍,可正常沟通交流;年龄在18岁以上;患者知情且同意参加此次研究;临床资料完整。伴有肝肾功能严重障碍者;合并心脑血管疾病者;伴有血液或免疫系统疾病者;伴有精神疾病者;不能排除其他原因导致的急慢性周围神经病者<sup>[7]</sup>。

#### 1.3 方法

1.3.1 对照组 进行常规护理。包括行脑脊液及电生理等常规检查、严密监测患者生命体征、健康教育、用药指导,并指导患者进行关节活动度训练、耐力训练及肌力训练等。

1.3.2 观察组 进行早期康复护理。①体位训练:指导、协助患者保持正确体位,并科学变换体位;②被动训练:利用枕头垫高患者脚后跟30°左右,目的是为了加速患者下肢的血液回流,活动患者四肢,由近端到远端,轻柔缓慢地按摩患者四肢,同时进行各关节的被动屈伸运动,每处持续5 s左右,3次/天;③主动训练:根据患者的肌力情况,合理、循序渐进地进行主动训练。上肢训练包括肩关节屈伸、外展、内外旋、肩胛骨活动;肘关节屈伸;前臂旋前、旋后;腕关节屈伸、内外旋;手指外展内收。下肢训练包括下肢髋外展、屈髋训练、髋关节内旋及外旋;膝关节屈伸;踝背屈训练、踝跖屈肌群训练。所有动作均进行两组,每组15次;④平衡训练:利用电动起立床对患者进行被动站立平

<sup>【</sup>第一作者】位亚娟,女,主管护师,主要研究方向:早期康复护理。E-mail:weiyajuan6547@163.com 【通讯作者】位亚娟

衡能力的训练,通过翻身坐起训练来增强患者的坐位平衡能力,待患者平衡能力有一定恢复后,协助患者进行立位平衡训练及协调性训练;⑤阻力训练:当患者的肌力有所恢复后,可指导患者进行抗阻训练,以增强患者四肢的主动运动;⑥核心肌群稳定训练:对患者多裂肌、腹横肌、盆底肌、腰方肌等进行针对性的练,以提高患者躯干的稳定性;⑦步行训练:首先指导患者时不大活动下肢,接着进行双腿迈步训练,随后护理人员辅助平者脱离平衡杠进行自主步行训练,每次30 min,3次/天;⑧棒、可铃等器材,选择适当的作业目标对关节灵活性进行有目的步、进大,帮助患者恢复四肢的精细协调动作,并进行洗脸、刷牙、以连、帮助患者恢复四肢的精细协调动作,并进行洗脸、刷牙、以连、帮助患者恢复四肢的精细协调动作,并进行洗脸、刷牙、以违、帮助患者恢复四肢的精细协调动作,并进行洗脸、刷牙、以违、帮助患者恢复进行4周,患者进行以上康复训练时,需由康复治疗师及家属陪同,一旦出现不良事件立即停止训练并对症进行处理。

#### 1.4 观察指标

1.4.1 四肢肌力 采用徒手肌力检查(manual muscle test,MMT) 评估所有患者的四肢肌力,共分为 $0\sim5$ 级,分级越高则肌力越好 [8]

1.4.2 日常生活活动能力 采用改良Barthel指数(modified barthel index, MBI)评估所有患者的日常生活活动能力,得分范围为

0~100分,得分与日常生活活动能力呈正相关<sup>[9]</sup>。

1.4.3 自我效能感 采用一般自我效能感量表(general self-efficacy scale,GSES)评估所有患者的自我效能感,共包含10个条目,采用Likert 4级评分法,得分与自我效能感呈正相关 $^{[10]}$ 。

1.4.4 生活质量 采用简明健康状况问卷(36-item short form health survey,SF-36)评估患者的生活质量,总分在0~ 100分之间,得分与生活质量呈正相关 $^{[11]}$ 。

**1.5 统计分析** 采用SPSS 22.0统计软件对数据进行分析,计量资料、计数资料分别以 $(x \pm s)$ 和%表示,组间比较分别采用独立样本t检验和 $x^2$ 检验。P<0.05,则差异显著。

# 2 结 果

- **2.1 两组四肢肌力比较** 结果显示,干预前两组患者四肢肌力无显著性差异(P>0.05); 干预后,观察组上、下肢近端及远端肌力较对照组均明显升高(P<0.05),见表1。
- **2.2 两组MBI及GSES评分比较** 结果显示,干预前两组患者的 MBI及GSES评分均无显著性差异(P>0.05);干预后,观察组MBI 及GSES评分较对照组均明显升高(P<0.05),见表2。
- **2.3 两组SF-36评分比较** 结果显示,干预前两组SF-36评分无显著性差异(P>0.05);干预后,观察组SF-36评分较对照组明显升高 (P<0.05),见表3。

#### 表1 两组四肢肌力比较(级)

			PC= 1-3.		· (~~/			
组别	上肢近端		上肢远端		下肢近端		下肢远端	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	 干预后	干预前	干预后
观察组(n=32)	2.60±0.65	4.75±0.59	2.71±0.66	4.36±0.55	2.71±0.60	4.66±0.48	2.55±0.70	4.62±0.62
对照组(n=40)	2.61±0.63	$4.4 \pm 20.61$	2.72±0.67	$4.02\pm0.53$	$2.70 \pm 0.61$	4.11±0.50	2.54±0.68	4.24±0.57
t	0.066	2.314	0.063	2.660	0.070	4.721	0.061	2.703
P	0.948	0.024	0.950	0.010	0.945	0.000	0.951	0.009

#### 表2 两组MBI及GSES评分比较(分)

组别		MBI	GSES		
	干预前	干预后	干预前	干预后	
观察组(n=32)	12.70±6.35	85.19±7.43	16.69±4.16	36.59±3.52	
对照组(n=40)	12.68±6.29	66.84±15.62	16.73±4.22	29.65±3.83	
t	0.013	6.109	0.040	7.917	
Р	0.989	0.000	0.968	0.000	

#### 表3 两组SF-36评分比较(分)

组别	干预前	干预后
观察组(n=32)	58.16±13.52	76.52±11.83
对照组(n=40)	57.89±3.46	$67.28 \pm 12.64$
t	0.122	3.171
Р	0.904	0.002

# 3 讨 论

GBS是引起急性弛缓性麻痹的主要原因,其发病率为0.4~2.5/10万<sup>[12]</sup>。其在男性中更为常见,且发病率随着年龄的增加而升高<sup>[13]</sup>。GBS发病机制极为复杂,以神经节苷脂为靶点的自身抗体在GBS的致病过程中具有重要作用<sup>[14]</sup>。也有研究指出,空肠弯曲菌、巨细胞病毒、人疱疹病毒、乙肝病毒感染与GBS发病相关<sup>[15]</sup>。临床对GBS患者进行积极救治后,在数周至数月内,大部分患者的神经功能基本回归正常,只有少数患者会留下永久性的神经功能障碍。且大多数患者在接受相关药物及康复治疗后,症状有显著好转,但肌力还未得到充分恢复<sup>[16]</sup>。因此,还需进行积极有效的护理干预,以改善患者肌力及预后质量。

本研究中,干预后,观察组上、下肢近端及远端肌力较对照组均明显升高(P<0.05),表明早期康复护理对于GBS患者的肌力恢复有明显的促进作用。分析原因为:通过早期进行合理、系统的康复训练,既可增加患者的关节活动度,保持患者的肌肉力量,从而有效避免了肌肉萎缩、挛缩变形等不良情况的出现,又可促进患者神经功能恢复,提高患者全身的协调能力及耐力,改善和恢复肢体的运动功能,从而利于患者肌力的恢复。同时通过早期康复干预,对于局部循环和血液循环具有促进作用,从而也可起到加速肌力恢

复的作用。许来峰<sup>[17]</sup>等人在其研究中也指出在GBS患者的恢复过程中,系统性的康复训练对提高肌力具有较大意义。

结果还显示,在干预后,观察组MBI及GSES评分较对照组均明显升高(P<0.05),表明早期康复护理有效改善了GBS患者的日常生活活动能力及自我效能感。究其原因,一方面,在早期康复护理干预中,护理人员立足于每位患者的恢复情况,指导患者循序渐进地进行体位、被动、主动、平衡、阻力、核心肌群稳定以及步行训练,可逐步帮助患者恢复日常生活活动能力。另一方面,在干预过程中,患者通过努力完成各项训练及作业,充分调动了自己的主观能动性,逐步完成康复训练任务,增强了康复信心,从而使患者的自我效能感得到显著提升。此外,在干预后,观察组SF-36评分较对照组明显升高(P<0.05),提示经过早期康复护理、GBS患者的生活质量得到显著提高。这是由于通过早期康复护理干预,不仅患者的肌力和肢体功能得到显著好转,患者的心理状态也得到明显改善,从而患者的生活质量有所提高。

综上所述,在GBS患者中,应用早期康复护理可明显改善其四肢肌力,显著提升患者的日常生活活动能力,有效提高患者的自我效能感及生活质量,值得临床推广。

(下转第158页)

综合来看,化疗和放疗能够有效控制病情、减轻症状,并延长患者的生存时间。但是由于两种治疗方法的使用会伴随严重的副作用,因此在选用治疗方案时需根据患者自身的情况对治疗手段进行个性化调整,以平衡治疗效果和副作用。

总之,现如今随着学界对于KSHV感染以及对卡波西肉瘤的治疗方式的研究的逐渐深入,我们已掌握了多种治疗卡波西肉瘤的治疗方式,如抗病毒治疗、免疫调节治疗以及化疗和放疗等有效的KS治疗方式,但这些治疗方式依然不够成熟,还无法做到彻底根治卡波西肉瘤,且有着诸多的副作用,当下在如何治疗卡波西肉瘤的研究领域我们依然面临着诸多挑战。

# 4 小 结

卡波西肉瘤(KS)是一种恶性肿瘤,作为卡波西肉瘤的致病原的KSHV病毒是一种致命的病毒,与包括卡波西肉瘤在内的多种肿瘤和免疫相关疾病的发生密切相关。随着对KSHV病毒研究的深入,我们对KSHV病毒的结构、致病机制、传播方式等方面有了深入的了解,并提出了一些治疗KSHV相关疾病卡波西肉瘤的治疗方法。虽然目前学界已提出了诸多抗KSHV感染和治疗KS的手段,对于控制KSHV感染和KS的流行有所成效,且有望有效地控制KSHV感染和相关疾病的流行,实现对KS这一疾病的有效防治。但现如今所提出的治疗方式仍不够成熟且有着局限性和副作用,对治疗KS的研究仍然面临挑战。

### 参考文献

- [1] 罗婷. KSHV编码蛋白LANA对miR-155及GATA3的表达调控及促进细胞生长侵袭的作用研究. 石河子大学硕士论文. 2023(3): 1-3.
- [2] Tuncer S B, Celik B, Akdeniz-Odemis D, et al.miRNa sequence analysis in patients with kaposi's sarcoma-associated herpesvirus[J]. Pathology and Oncology Research, 2022, 28: 1610055.
- [3] Wu X J, Pu X M, Zhao Z F, et al. The expression profiles of microRNAs in Kaposi's sarcoma[J]. Tumor Biology, 2015, 36(1): 437-446.
- [4]任芬芬. 中药在卡波西肉瘤抗血管生成治疗中的网络药理学研究. 新疆医科大学硕士论文, 2023(2): 1-6.
- [5] 吴肇滏. mi R-769-3p通过调节mTOR对KSHV感染的神经细胞增殖和迁移能力的影响. 石河子大学硕士论文. 2024 (3): 1-3.
- [6] 陈孝文, 李婷婷, 康晓静. 卡波西肉瘤靶向治疗[J]. 中国皮肤性病学杂志. 2022, 36(4): 371-375.
- [7] Gottwein E, Cullen B R. A human herpesvirus microRNA inhibits p21 expression and attenuates p21-mediated cell cycle arrest[J]. Journal of Virology, 2010, 84(10): 5229-5237.
- [8] 路正东, 晏巍振, 王林定, 等. 潜伏相关核抗原在卡波氏肉瘤相关疱疹病毒感染过程中的作用[J]. 安徽医科大学学报. 2023, 58(12): 2150-2153.
- [9]Oksenhendler E, Boutboul D, Galicier L. Kaposi sarcoma-associated herpesvirus/human herpesvirus 8-associated lymphoproliferative

- disorders [J]. Blood, 2019, 133 (11), 1186-1190.
- [10] Moore LN, Holmes DL, Sharma A, et al. Bcl-xL is required to protect endothelial cells latently infected with KSHV from virus induced intrinsic apoptosis [J]. PLoS Pathog, 2023, 19 (5), e1011385.
- [11] Cesarman E, Damania B, Krown S E, et al. Kaposi sarcoma. Nat Rev Dis Primers, 2019, 5(1):10.
- [12] Ceccarelli M, Facciol à A, Taibi R, et al. The treatment of Kaposi's sarcoma: present and future options, a review of the literature[J]. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2019, 23(17): 7488-7497.
- [13] Radkov SA, Kellam P, BoshoffC. The latent nuclear antigen of Kaposisarcoma-associated herpesvirus targets theretinoblastoma-E2F path- way and with the oncogene Hras transforms primary rat cells [J]. Nat Med, 2000, 6(10):1121-1127.
- [14] 杨洪亮, 张志蓉, 艾比拜·杰力力, 等. 卡波西肉瘤流行病学特征、发病机制及治疗的研究进展[J]. 中国慢性病预防与控制. 2020, 28(10): 798-799.
- [15] Coen N, Duraffour S, Snoeck R, et al. KSHV targeted therapy: an up-date on inhibitors of virallytic replication [J]. Viruses, 2014, 6(11):4731-4759.
- [16] 吴振全. 更昔洛韦与利巴韦林治疗带状疱疹的临床比较[J]. 中外医疗. 2012, 31 (02): 121.
- [17] Casper C, Krantz EM, Corey L, et al. Valganciclovir for suppression of humanherpesvirus-8 replication: a randomized, doubled blind, placebo-controlled, crossover trial [J]. J Infect Dis, 2008, 198(1), 23-30.
- [18] Boivin G, Gaudreau A, Toma E, et al. Human herpesvirus 8 DNA load in leukocytes of human immunodeficiency virus -infected subjects: correlation with the presence of Kaposi's sarcoma and response to anticytomegalovirus therapy [J]. Agents Chemother, 1999, 43(2):377-380.
- [19] Jacobson MA, O'Donnell JJ. Approaches to the treatment of cytomegalovirus retinitis: ganciclovir and foscarnet[J]. J Acquir Immune Defic Syndr (1988) 1991, 4 Suppl 1, S11-5.
- [20] Shah S, Patel V. Targeting posterior eye infections with colloidal carriers: The case of Ganciclovir[J]. Int J Pharm 2023, 645, 123427.
- [21] Broussard G, Damania B. KSHV: immune modulation and immunotherapy [J]. Front Immunol. 2020.10:3084.
- [22] Galanina N, Goodman AM, Cohen PR, et al. Successful treatment of HIVassociated kaposi sarcoma with immune checkpoint blockade [J]. Cancer Immunol Res. (2018) 6: 1129-1135.
- [23] Uldrick TS, Goncalves PH, Hay MMA, et al. Phase I study of pembrolizumab in people with HIV and cancer [J]. J Clin Oncol, (2019) 37: 2500.
- [24] 孙瑞瑞, 张辉, 齐艳姝. 紫杉醇脂质体联合顺铂化疗对中晚期官颈癌患者疗效及对 FGFR4、SCCA水平的影响研究[J]. 罕少疾病杂志, 2024, 31(4): 68-69.
- [25] 张倩, 关佳恒, 宋旭旭, 等. 对比常规放疗与三维适形放射治疗(3D-CRT)乳腺癌的临床疗效、毒副作用[J]. 罕少疾病杂志, 2023, 30(03): 34-35.

(收稿日期: 2024-04-25) (校对编辑:姚丽娜)

#### (上接第149页)

#### 参考文献

- [1] Shahrizaila N, Lehmann HC, Kuwabara S. Guillain-Barré syndrome [J]. Lancet. 2021, 397 (10280): 1214-1228.
- [2] 陈庆会, 田健美. 肠道病毒71型致吉兰-巴雷综合征一例伴文献复习[J]. 罕少疾病杂志, 2020, 27(4): 106-107.
- [3] Hu K, Liu W, Gan Y, et al. Transcriptome analysis of childhood Guillain-Barré syndrome associated with supportive care[J]. Front Pediatr, 2022, 10: 1008996.
- [4] 谷亚伟, 楚旭, 赵岚, 等. 吉兰-巴雷综合征的免疫治疗[J]. 中华神经医学杂志, 2022, 21(2): 207-210.
- [5] 赵青, 龚英, 代燕燕, 等. 中西医结合综合康复治疗感觉型吉兰-巴雷综合征1例报道 [J]. 按摩与康复医学, 2020, 11 (03): 60-61, 63.
- [6] 中华医学会神经病学分会神经肌肉病学组,中华医学会神经病学分会肌电图及临床神经电生理学组,中华医学会神经病学分会神经免疫学组.中国吉兰-巴雷综合征诊治指南[J].中华神经科杂志,2010,43(8):583-586.
- [7] 孙瑞迪, 江军, 刘智胜. 儿童吉兰-巴雷综合征极早期和早期神经电生理特征的研究 [J]. 中国当代儿科杂志, 2022, 24(9): 979-983.
- [8]王梦露, 尔兆娟, 肖中兴. 强制性运动疗法结合神经肌肉电刺激在脑卒中偏瘫患者上肢功能康复中的临床疗效分析[J]. 罕少疾病杂志, 2023, 30(3): 20-21, 38.
- [9] 娄普, 李文霞, 耿香菊, 等. 上肢多关节机器人训练对痉挛型偏瘫脑瘫患儿上肢运动功能及日常生活活动能力的影响 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2022, 44(8):712-714.
- [10] 曾珊, 刘花艳, 谭玲芳, 等. 基于VR游戏的运动想象疗法在吉兰-巴雷综合征患儿下 肢功能廉复中的应用[J], 护理研究, 2023, 37(24): 4445-4451.

- [11] 郑真珍, 叶冠雄, 章小君. 规范护理和家庭关怀对急性胰腺炎患者康复和生活质量的影响[J]. 广东医学, 2020, 41 (21): 2261-2265.
- [12] 齐梦影, 万磊, 方业香, 等. 体外膜肺氧合联合血液净化治疗吉兰-巴雷综合征并发 Takot subo心肌病一例的护理[J]. 军事护理, 2023, 40(1):112-114.
- [13] Busl KM, Fried H, Muehlschlegel S, et al. Guidelines for Neuroprognostication in Adults with Guillain-Barré Syndrome[J]. Neurocrit Care, 2023, 38(3):564-583.
- [14] Korinthenberg R, Trollmann R, Felderhoff-Müser U, et al. Diagnosis and treatment of Guillain-Barré Syndrome in childhood and adolescence: An evidence- and consensus-based guideline[J]. Eur J Paediatr Neurol, 2020, 25: 5-16.
- [15]邱明月,肖培培,赵凯亮,等. 肝移植术后合并吉兰-巴雷综合征患者的护理1例[J]. 实用器官移植电子杂志, 2021, 9(6): 484-486.
- [16]白雪,吴利娜,王敏.延续性护理干预对吉兰-巴雷综合征患者康复效果的临床研究 [J].检验医学与临床,2020,17(21):3182-3184.
- [17] 许来峰, 李佳, 左娟. 电针配合康复训练治疗吉兰-巴雷综合征36例 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2021, 43 (1): 57-59.

(收稿日期: 2024-04-25) (校对编辑: 姚丽娜)