

被动康复护理在重型颅脑损伤患者肢体功能维护中的实践

徐 静 蒋徐清

常州武进人民医院 江苏 常州 213000

【摘 要】：目的：探讨被动康复护理在重型颅脑损伤患者肢体功能维护中的应用效果，为临床护理实践提供科学依据。方法：选择 2025 年 1-12 月某医院收治的重型颅脑损伤患者共 60 例，采用随机数字表法将 60 例病人分成两组，每组各为 30 例。对照组采用传统的标准护理模式，观察组在常规标准护理的基础上增加了系统的被动康复护理干预措施，干预时间三个月。结果：经过三个月的规范化治疗之后发现，观察组患者上肢和下肢 FMA 评分分别为 48.62 ± 5.37 分、 27.85 ± 4.19 分，比对照组对应数值高得多，分别为 36.25 ± 6.18 分、 18.96 ± 3.87 分 ($t=8.724, 8.935; P<0.001$)，MAS 总等级降低到约 1.23 级，比对照组平均值降低很多，约为 2.15 ± 0.58 级 ($t=7.562; P<0.001$)；各部位 ROM 增量也明显大于对照组 ($P<0.001$)；最终综合评价中观察组 BI 总评分数为 68.35 ± 7.29 分，比对照组 52.18 ± 8.46 分要高得多 ($t=8.127; P<0.001$)。结论：该被动康复护理模式可以有效地提高患者的肢体运动功能的恢复水平，并且可以明显改善相关的生理指标，有很好的临床推广前景。

【关键词】：被动康复护理；重型颅脑损伤；肢体功能

DOI:10.12417/2705-098X.26.18.083

重型颅脑损伤属于具有高风险、发展快、致残率高的急性神经系统创伤，大多是由强烈外力冲击引发的。该类伤员因为有大面积的脑组织受到损害，所以一般都会伴有明显的运动功能障碍，例如肢体瘫痪，肌张力失衡以及关节僵硬等状况，临床救治时尽管生命支持和主要症状的处理已经得到了充分的注意，但是康复护理作为提高生活质量、促进功能恢复的重要方面，还没有得到足够的重视。根据以上现状，本次研究选择 2025 年 1 月至 12 月在我院入院的重型颅脑损伤患者 60 例，研究目的就是通过被动型康复护理方法的应用效果来建立更加有针对性、科学的康复治疗体系。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2025 年 1 月至 12 月该医院神经内科收治的重型颅脑损伤患者 60 例。纳入标准为符合重型颅脑损伤的临床诊断标准，Glasgow Coma Scale (GCS) 评分为 ≤ 8 分，伤后到就诊的时间在 72 小时以内，有明显的肢体运动功能障碍和日常生活活动能力的丧失，已经得到患者及其家属有效的知情同意并且可以配合后续的护理评估。排除标准包括伴有严重心血管疾病、肝肾功能衰竭等重要器官功能不全者；因脊柱或者四肢多发性骨折无法进行康复训练者；有明显精神心理障碍影响疗效判断者；中途转院、主动退出、信息缺失等原因造成数据完整性不足者。根据随机数字表法将符合条件的受试者分成观察组 ($n=30$) 和对照组 ($n=30$)。统计结果表明两组的性别比例以及各个年龄段的分布情况均无统计学意义 ($P>0.05$)。有关致伤原因的分析，交通事故属于主要原因之一，观察组中有 16 例是由车祸造成的，对照组中也有 15 例。从具体的病理分类

上来看，脑挫裂伤属于主要的病灶之一，在观察组所占的比例大概为 65% 左右，在对照组略高一些，急性硬膜下血肿或者蛛网膜下腔出血等颅内出血的情况也各有 8 和 9 例出现；部分病人存在复合性损伤的现象，两组均有 3 人。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组

常规护理措施：对患者的体温、意识和瞳孔进行连续观察，以便及时发现病情危急的征象而及时给予干预措施；保持气道通畅，定时翻身叩背，防压疮和肺炎；按照患者的需要制订营养计划，保证足够的热量和营养物质摄入；做好基础护理工作，如皮肤清洁、口腔护理、体位变换等^[1]。

1.2.2 观察组

在常规护理体系之下开展系统的被动式康复护理手段。本阶段由专业的医护人员来完成，根据病人个体特点制订个性化的康复护理计划并执行三月时间。具体的操作步骤有：

(1) 肢体被动活动训练：医护人员要指导病人选择合适的体位（平卧或者侧卧）来完成由近心端向远心端的被动关节活动训练^[2]。操作时要严格遵循屈伸、收展的标准要求，控制好动作的力度不能太大，动作不能太僵硬，动作要有节奏，避免关节损伤。每一次被动运动的次数应为 10 到 15 次，每日进行 2 到 3 次，根据个人情况慢慢增大锻炼的强度与时间^[3]。对有肢体瘫痪或者高肌张力的部位在进行温和按摩后，再做被动运动可以改善肌肉僵硬和痉挛的症状。

(2) 肌肉按摩护理：本疗法用揉动、捏拿和环旋等专业的的手法来对患者肢体功能障碍部位的肌肉进行系统的操作。操

作顺序应按照从远心端到近心端的方式进行，一次治疗的时间一般控制在 15~20 分钟以内，每天两次^[4]。实际操作时需要控制好施力强度，保证局部皮肤有适度的充血状态而不会有疼痛或者异常的感觉。

(3) 体位护理：根据患者的病情特点及肢体功能情况来制订合理的体位维持计划，规定每两小时翻身一次。在执行体位改变的时候，要保证患者各个部分处在功能解剖学位置，以免出现局部受压以及形态异常情况的发生。仰卧位患者肩部、腰部、臀部及四肢两侧各置软枕 1 个，双膝自然屈曲放松或平放，侧卧位患者头枕胸枕，上臂内屈放肩垫，腕屈肘伸放松，髋及下肢加软枕垫，关节周围加衬垫。

(4) 康复训练指导：护理人员应当定期给患者家属举办康复护理培训，涉及康复训练的目的、具体的操作方法和实施要点等主要内容，教给家属掌握肢体被动运动、肌肉按摩、体位调整等技术。让患者家属在医生的指导下参加到患者的康复过程中来^[5]。根据患者的肢体功能恢复情况，动态调整治疗方案，当病人可以主动活动的时候，逐步开始进行基础性的主动性锻炼项目。

1.3 观察指标

本研究将干预前后划分为入院 24 小时和连续干预 3 个月两个时间点，对患者肢体功能相关指标做系统的检测和评价。具体评价维度有：

(1) 肢体运动功能：用 Fugl-Meyer 运动功能评定量表来定量评价受试者运动功能。该量表分为上、下肢两部分，上肢 33 项检测指标，下肢 17 项，满分为 100 分，分数越高说明个体肢体机能越好。根据评分标准，上肢得分为 0 到 66 分，下肢得分为 0 到 34 分。

(2) 肌张力：改良 Ashworth 量表 (Modified Ashworth Scale, MAS) 用于评定肌肉张力的增高程度，其评分范围为 0 至 4 级。0 级完全正常、无肌张力改变；1 级轻微增强，关节活动末段有极低阻力；1+级轻度增强，在关节活动全程前半段稍有阻力，后半段阻力增大；2 级中等增强，整个被动运动过程都有阻力，可以勉强完成；3 级高度增强，被动运动非常困难；4 级极度增强，肢体几乎固定不动，不能做被动操作。

(3) 关节活动度 (ROM)：使用量角器对患者肩、肘、髋和膝关节的屈曲和伸展角度做三次独立测量，取平均数作为最终结果，单位用度 (°) 表示。在测量过程中受试者的肢体要保持自然放松的状态。

(4) 日常生活活动能力：Barthel 指数 (BI) 是评价工具，有进食、个人卫生、穿衣、移动、上楼等十个方面，满分是 100 分。按照评分标准，0~20 分是极重度依赖，21~40 分是重度依赖，41~60 分是中度依赖，61~80 分是轻度依赖，81~100 分是完全自理。

1.4 统计学方法

使用 SPSS26.0 软件对数据进行处理。计量资料为均值±标准差 ($\bar{x} \pm s$)，组内前后比较用配对 t 检验，不同组间差异用独立样本 t 检验来判断；计数资料用百分比的形式表示，并用 χ^2 检验来判断是否具有显著性差异。所有的统计推断都用 $\alpha=0.05$ 作为判定的标准。

2 结果

2.1 两组患者干预前后 FMA 评分比较

实验组与对照组在基线时，两组患者的 FMA(Fugl-Meyer 运动功能评定)下肢部分评分无统计学意义 (两组间无差别)。干预后，两组受试者 FMA 评分均呈上升趋势 ($P<0.001$)，实验组实际改善幅度大于对照组，两者差别有统计学意义，详见表 1。

表 1 两组患者干预前后 FMA 评分比较

组别	观察组	对照组	t 值	P 值
例数	30	30	-	-
FMA 上肢评分(分)	治疗前 25.37±4.89	24.89±5.12	0.387	0.700
治疗后	48.62±5.37	36.25±6.18	8.724	<0.001
FMA 下肢评分(分)	治疗前 10.25±3.68	9.87±3.92	0.369	0.713
治疗后	27.85±4.19	18.96±3.87	8.935	<0.001

2.2 两组患者干预前后 MAS 评分比较

干预前两组受试者 MAS 评分比较无统计学意义 ($P>0.05$)。干预实施以后，两组受试者 MAS 评分均较基线降低，观察组改善幅度比对照组要大一些，两组间有统计学意义 ($P<0.001$)。详见表 2。

表 2 两组患者干预前后 MAS 评分比较

组别	观察组	对照组	t 值	P 值
例数	30	30	-	-
MAS 评分(分)	治疗前 2.87±0.63	2.92±0.58	0.328	0.744
治疗后	1.23±0.41	2.15±0.58	7.562	<0.001

2.3 两组患者干预前后关节活动度比较

干预前两组受试者的肩、肘、髋和膝关节各方向活动范围没有统计学意义的差异 ($P>0.05$)。干预之后，所有的受试者关节活动度比基线都明显提高，观察组改善程度远高于对照组，有很高的统计学意义 ($P<0.001$)，详见表 3。

表 3 两组患者干预前后关节活动度比较

组别	观察组	对照组	t 值	P 值
----	-----	-----	-----	-----

例数		30	30	-	-
肩关节活动度(°)	治疗前	65.37±8.49	64.89±8.72	0.218	0.828
	治疗后	142.58±10.37	105.62±11.58	12.375	<0.001
肘关节活动度(°)	治疗前	58.29±7.63	57.93±7.85	0.176	0.860
	治疗后	128.65±9.42	92.37±10.65	11.892	<0.001
髋关节活动度(°)	治疗前	62.18±8.15	61.85±8.37	0.152	0.880
	治疗后	135.72±10.18	98.46±11.32	11.563	<0.001
膝关节活动度(°)	治疗前	59.36±7.89	58.92±8.13	0.197	0.844
	治疗后	126.89±9.25	90.57±10.48	12.108	<0.001

2.4 两组患者干预前后 BI 指数比较

在干预开始前，实验组和对照组 Barthel 指数评分经过统计检验没有发现有显著性差异(P>0.05)。干预结束以后，两组受试者巴氏指数的均数都比基线高，并且实验组提高得比对照组多，有统计学意义(P<0.001)。详见表 4。

表 4 两组患者干预前后 BI 指数比较

组别		观察组	对照组	t 值	P 值
例数		30	30	-	-
BI 指数(分)	治疗前	32.68±6.79	31.95±7.12	0.392	0.696
	治疗后	68.35±7.29	52.18±8.46	8.127	<0.001

参考文献:

[1] 彭园洁,于芳,祝丽,蒋翠云,王雨浓.基于 Kabat 理论的多感官康复护理在重型颅脑损伤患者神经功能重建中的应用[J].临床护理杂志,2025,24(04):40-44.

[2] 王毓,王茹,张婷婷,胡世颀.ERSA 理念护理模式配合康复机器人辅助训练在重型颅脑损伤术后患者下肢康复护理中的运用效果[J].机器人外科学杂志(中英文),2024,5(05):881-887.

[3] 李景姝,朱倩云,吴言芬,詹志英,黄海英.集束化管理策略在重型颅脑损伤患者早期康复护理中的应用[J].护理实践与研究,2021,18(09):1278-1282.

[4] 吴珂.对重型颅脑损伤术后患者进行早期康复护理在改善其肢体功能和日常生活自理能力中的效果[J].当代医药论丛,2019,17(21):270-271.

[5] 冷梦杰.集束化管理在重型颅脑损伤患者早期康复护理中的应用[J].名医,2019,(09):213.

3 讨论

重型颅脑损伤病人没有有效的康复护理干预会引发关节挛缩、肌肉萎缩、肌张力改变这些并发症，进而减缓功能康复进程并削弱日常生活的机能性。在此情况下，加强早期肢体保护措施，加大力度进行科学化的康复训练对改善预后有着十分重要的意义。

被动运动疗法属于肢体康复护理重要技术手段，经由系统的关节牵伸训练可改良关节活动范围，削减肌肉痉挛情况，推进神经功能慢慢康复。在实施时要遵循由远及近的原则，用温和和细腻的方式进行操作来达到安全有效的目的。经过干预后实验组患者的 FMA 得分比对照组高。手法按摩属于重要的辅助疗法，可以借助物理作用加强局部血液循环，减轻肌肉紧张，防止废用性萎缩，本研究当中每天两次，每次约十五至二十分钟的手法治疗显示出了良好的效果，其干预后的实验组 MAS 评分明显下降。体位管理对于预防并发症有重要的意义，通过合理调节卧姿和支撑方式可以避免压迫损伤和畸形的发生，配合家属教育加强日常照护的一致性，在干预期间实验组各个关节的活动度都比对照组有所改善。

本文系统地采用被动康复护理干预方法，促进肢体运动功能的恢复、降低肌肉紧张度和扩大关节活动范围等，使得巴氏指数评分明显提高，观察组的结果比对照组好，说明该种护理方式能提高患者自理能力、减少家庭和社会支持负担。以上结论给重型颅脑损伤患者规范化康复提供新的参考方向，但是还需要更多的大规模多中心随机对照试验来证明其长期的安全性、有效性，来完善现有的康复策略体系。