

探讨脑卒中患者康复治疗远期预后与多种相关因素之间的关系

张成静

(江苏省徐州市新沂市中医医院 康复科, 江苏 新沂 221400)

摘要:目的 探讨脑卒中患者康复治疗远期预后与多种相关因素之间的关系。方法 选取我院脑卒中患者40例,时间为2020年7月至2021年12月,按照改良巴氏指数(MBI)分为两组,MBI<60组为20例,MBI≥60组为20例。运用多因素回归分析法分析患者的康复疗程、年龄、认知障碍、血清蛋白等因素。结果 两组相比较吞咽障碍、病变部位、年龄、言语障碍、入院MBI评分等差异大,差异具有统计学意义($P<0.05$)。认知障碍、康复介入时间、病变位置、年龄、血清蛋白指标为预后的危险因素,家庭及社会支持度、入院MBI评分、康复疗程为影响患者预后恢复的保护因素。结论 针对脑卒中患者,通过多因素对其康复治疗的远期治疗影响分析,能够有效对患者的抑郁状态、认知功能、提高家庭支持等方面实施评估,从而提升该疾病患者的预后。

关键词: 脑卒中; 康复; 远期预后; 多因素分析

中图分类号: R692.5

文献标识码: A

DOI: 10.3969/j.issn.1671-3141.2022.83.016

0 引言

脑卒中是我国心脑血管的第一死因,发病率、致残率、死亡率和复发率均偏高。因此我国脑卒中的防控形势非常严峻^[1-2]。在预防及早期治疗过程中,康复治疗至关重要,并成为脑卒中预防的重要战略任务。现代康复疗法可提高一些患者在日常生活中的满意度,但仍有许多患者的治疗效果未令人满意^[3-4]。有许多因素可能影响康复的效果,但现阶段临床对医疗康复和治疗的研究没有得到充分的临床证明,临床实践与循证之间的差距正在扩大^[5-6]。本次研究通过使用多因素回归分析法分析客观指标来评估康复对脑卒中的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院脑卒中患者40例,时间为2020年7月至2021年12月,按照改良巴氏指数(MBI)分为两组,MBI<60组为20例,MBI≥60组为20例。MBI≥60组男/女病例数为

12/8例,年龄45~82岁,平均(63.51 ± 4.62)岁;MBI<60组男/女病例数为11/9例,年龄45~82岁,平均(63.53 ± 4.87)岁。两组资料对比无显著差异($P>0.05$)。

纳入标准:符合临床上对于脑卒中的定义,并使用多种影像学检查方式证实患者存在脑卒中,出现颈内动脉系统出血或者梗死;年龄<85岁;GCS评分>8分;有独立的自我意识,能够根据康复师的指示进行训练。

排除标准:合并其他器官,如肝、心、肾、肺等存在衰竭或者功能缺失;蛛网膜下腔缺血、可逆性缺血性神经功能受损等。

1.2 方法

根据医院电子病历系统对患者的基本信息实施筛选,根据患者的相关康复评定结果观察患者有无对脑卒中预后产生负面影响的相关因素。影响因素大致包括:病变位置、年龄、病变侧、病变类型、康复疗程、康复使用时间、认知障碍、吞咽障碍、言语障碍、下肢深静脉血栓、病史、血脂等。

1.3 统计学方法

使用SPSS 22.0统计学软件处理数据,计数

资料用 (%) 表示, 采用 χ^2 检验, 计量资料用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采用 t 检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 脑卒中康复预后影响因素单因素分析

表1所示, 两组相比较吞咽障碍、病变部位、年龄、言语障碍、入院MBI评分等差异大, 具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.2 脑卒中预后影响因素多因素分析

将康复预后 $MBI \geq 60$ 设置成1, $MBI < 60$ 设置成0, 将单因素分析结果中有差异的可能影响因素设置为自变量, 年龄=45岁为1, 46~65岁为2, 66~85岁为3; 病变部位不包含基底节区的单一病灶为1, 不包含基底节区的多发病灶为2, 包含基底节区的单一病灶为3, 包含基底节区的多发病灶为4。以此类推实施多因素分析结果显示, 认知障碍、康复介入时间、病变位置、年龄、血清蛋白指标为预后的危险因素, 家庭及社会支持度、入院MBI评分、康复疗程为影响患者预后恢复的保护因素, 如表2所示。

3 讨论

脑梗死是一种常见临床疾病, 病因复杂且诱因较多, 发病后致残率及死亡率也较高, 在治疗后出现后遗症的概率偏高, 复发风险高, 严重影响患者生存能力。随着我国经济发展, 人们生活水平提高, 高血压、糖尿病等引发心脑血管疾病的危险因素增多, 患者数量增加^[7-8]。根据最近调查显示, 我国每年每10万人中就有200人患该疾病, 随着年龄增长, 同龄男性疾病数量也略高于女性, 脑血管发病3周内死亡人数占25%~50%, 5年内存活率占15%~40%。在大多数国家, 该疾病的死亡率在过去20年中有所下降, 而由于诊断和治疗水平提高, 我国的该疾病的死亡例数也有所下

表 1 脑卒中康复预后影响因素单因素分析 [n(%)]

影响因素		MBI ≥ 60 组 (n=20)	MBI < 60 组 (n=20)	χ^2	P
性别	男	12 (60.00)	11 (55.00)	0.103	0.749
	女	8 (40.00)	9 (45.00)		
年龄 (岁)	45	6 (30.00)	1 (5.00)	23.018	0.000
	46~65	13 (65.00)	3 (15.00)		
	66~85	1 (5.00)	16 (80.00)		
病变侧	右侧	10 (50.00)	8 (40.00)	0.404	0.525
	左侧	9 (45.00)	12 (60.00)		
	双侧	1 (5.00)	0 (0)		
病变部位	不包含基底节区的单一病灶	6 (30.00)	2 (10.00)	2.500	0.014
	不包含基底节区的多发病灶	9 (45.00)	2 (10.00)		
	包含基底节区的单一病灶	4 (20.00)	9 (45.00)		
	包含基底节区的多发病灶	1 (5.00)	7 (35.00)		
病变类型	出血性脑卒中	11 (55.00)	12 (60.00)	0.102	0.749
	缺血性脑卒中	9 (45.00)	8 (40.00)		
康复介入时间 (d)	<14	1 (5.00)	2 (10.00)	23.018	0.000
	14~29	16 (80.00)	1 (5.00)		
	≥ 30	3 (15.00)	17 (85.00)		
康复疗程 (月)	<1	17 (85.00)	12 (60.00)	5.625	0.018
	1~2	1 (5.00)	7 (35.00)		
	≥ 3	2 (10.00)	1 (5.00)		
家庭及社会支持度 (分)	<20	2 (10.00)	16 (80.00)	19.798	0.000
	≥ 20	18 (90.00)	4 (20.00)		
语言障碍	有	2 (10.00)	15 (75.00)	17.289	0.000
	无	18 (90.00)	5 (25.00)		
吞咽障碍	有	3 (15.00)	17 (85.00)	19.600	0.000
	无	17 (85.00)	3 (15.00)		
认知障碍	有	4 (20.00)	18 (90.00)	19.798	0.000
	无	16 (80.00)	2 (10.00)		
血清蛋白	正常	18 (90.00)	4 (20.00)	19.798	0.000
	异常	2 (10.00)	16 (80.00)		
入院 MBI 评分 (分)	0~39	18 (90.00)	3 (15.00)	22.556	0.000
	40~60	2 (10.00)	17 (85.00)		

表 2 脑卒中预后影响因素多因素分析

影响因素	Wald	P	OR	95%CI
年龄 (岁)	7.452	0.024		
45			1	
46~65	6.883	0.009	2.720	1.288~5.746
66~82	5.701	0.017	2.758	1.199~6.342
病变部位	12.922	0.005		
不包含基底节区的单一病灶			1	
不包含基底节区的多发病灶	1.866	0.172	0.495	0.180~1.358
包含基底节区的单一病灶	0.384	0.555	1.224	0.626~2.395
包含基底节区的多发病灶	6.845	0.009	2.842	1.300~6.215
	7.793	0.020		
康复介入时间 (d)			1	
<14			1	
14~29	1.177	0.278	1.422	0.753~2.684
≥30	7.487	0.006	3.130	1.382~7.089
康复疗程 (月)	32.885	0.001		
<1			1	
1~2	12.629	0.001	0.259	0.123~0.546
≥3	32.880	0.001	0.129	0.064~0.260
	11.950	0.001		
入院 MBI 评分 (分)			1	
0~39			1	
40~60	37.457	0.001	0.080	0.036~0.180
语言障碍				
有	1.788	0.181	1.523	0.822~2.820
无			1	
吞咽障碍				
有	3.522	0.061	1.904	0.972~3.728
无			1	
认知障碍				
有	10.939	0.001	2.608	1.478~4.603
无			1	
血清蛋白				
正常			1	
异常	11.950	0.001	2.612	1.515~4.501
家庭及社会支持度 (分)				
<20				
≥20	1.612	0.204	1.751	0.737~4.158

降^[9-10]。随着心脑血管疾病发生数量减少和该疾病死亡人数减少,脑出血情况降低则不同类型脑卒中患者死亡例数构成比受时间影响而减少。康复治疗是以患者为中心的规范性治疗方式,主要关注患者自身的各项日常康复情况,在患者恢复期时侧重于功能恢复,以此提高康复治疗质量,增进与患者之间的感情,促进患者生活质量改善和护理效果的改善。现阶段我国仍然在神经科对脑卒中患者进行治疗,待其生命各项体征平稳后方可出院观察,并且有明确治疗方案。(1)需要对患者的预后进行初步诊断,大幅度减少患者的肢体活动,确保其气道通畅,加强皮肤、口腔、呼吸道和排便康复,定期监测意识、瞳孔、脉搏、呼吸和血压等指标,维持血糖稳定,维持身体水电解质平衡^[11]。(2)对患者实施药物治疗,对其缺血区尽早恢复血液供应,改善微循环,切断脑卒中病理过程,改善缺血脑细胞的保护,预防缺血性脑水肿。脑出血原理是防止进一步出血,降低颅内压,控制脑肿胀^[12-13]。(3)病情严重者需要实施手术治疗,现阶段对于该病症患者手术的有效性仍然得到高度认可,这种治疗对于改善脑功能障碍至关重要。早期恢复使患者快速干预,以预防后续并发症发展,尽快恢复患者的各项功能。

陈颖等^[14]研究使用康复治疗取得良好成果为患者制定科学的训练计划,确保患者的运动量及运动方式符合其个人情况,有助于患者疾病恢复。指导患者进行功能锻炼,如练习伸展四肢、行走、吞咽等。在患者恢复生命体征、病情无发展迹象48 h后进行早期功能康复训练,在开始康复之前,应让患者了解康复重要性,并促进身体健康方面积极合作。每日定时按摩患肢及受压部位,如果患者不能下床,可引导患者在床上做被动或主动运动。肌力恢复后,引导患者自主运动^[15]。第一步做手指屈伸,再增加训练难度,融合日常生活各项活动,如穿衣、站立、行走等训练,循序渐进直



到患者能够独立步行后进行康复运动。在康复干预后，患者的生活质量显著提升，NIHSS分数降低。其研究表明：在对患者进行康复的过程中与患者及其家人沟通，提高家属的理解能力，并在调整患者的生活作息时使得家属有参与感，改善患者的负面情绪，提升患者的治疗依从性；在开展心理康复时，康复人员必须了解患者基本情况，关注患者情绪和不适，鼓励和支持患者，这对该病患者至关重要^[16]。此外，康复人员在优质康复服务中需要侧重于分工合作，并明确各自对所有患者的康复责任。

现代康复医学理论和实践表明，有效康复治疗可缓解患者功能缺失，提高患者生活满意度，加速大脑中康复过程，降低康复成本，节省更多社会资源。在这项研究中，MBI值高度可信度和有效性被用做评估愈合结束指标，以分析在脑卒中患者中的利弊。医院MBI评估和康复是影响患者大脑功能保护因素^[17-18]。医院MBI值提供了有关患者疾病程度和功能状态信息。医院MBI值越高，功能状态越好，疾病程度越低，恢复越好。康复期越充足，预后就越好，通常神经功能在3个月内恢复最快，6个月后逐渐恢复，1年后功能恢复逐渐降低，但仍有一定优势。康复介入时间、年龄、认知障碍、病变位置、血清蛋白等因素均为影响脑卒中患者功能的危险因素^[19]。如果患者在48 h内生命体征稳定，则可实施康复治疗。康复治疗开展较晚的患者可能出现并发症的概率就越高，因此康复时间提前是一个重要影响因素^[20-21]。基本上，只要生命体征稳定，就可以开始治疗，常规而言基底节区的多发病灶患者和其他病变部位患者相比较的预后不良概率较高。多发病灶患者的被影响的面积偏高，中枢损害情况越严重，代偿或者恢复的潜力则越低，其短期预后及远期预后均偏低。研究表明，随着年龄增长，老年患者在日常生活和康复结束时预期寿命更差。

血清蛋白含量为营养学检测的一个重要指

标，营养不良会大大降低人体免疫力，增加医院感染可能性，并损害患者大脑功能，早期康复延迟会增加感染率和死亡率，认知障碍越明显，预后越差。这可能是因为认知障碍改变了患者感知和反应模式，患者的注意力及认知均无法集中在具体的一项任务上，没有正确时间安排和完成任务，无法积极参与工作和完成工作，其活动意识降低，无法完整地配合康复。脑卒中临床试验不同类型和严重程度，不同临床表现和不同合并疾病影响对患者预后有不同影响，了解其对临床康复效果影响不仅可为患者一定程度地提升预后，还可使医生能够制定目标治疗，以最大限度地提高其有效性。多因素回归分析是预先研究疾病影响常用方法。优点在于可组合多个可能因素，以避免在单因素分析中由于太多不同因素而导致偏差。

本研究采用前瞻性研究结构，调查各种相关因素对大脑可持续性的影响，包括运动功能和ADL。研究表明，严重程度、老年、认知障碍、合并规模、抑郁和缺乏家庭康复的医院对身体健康和ADL恢复有不同的影响。

本研究表明，在制定治疗方案时，医生应改进对患者整体状况评估，针对患者具体情况制定有针对性的康复方案，并针对患者可能产生的不良影响采取必要干预措施，以提高治疗有效性并提高预后能力。在对认知障碍进行认知评估时，加强康复和药物干预，以改善患者认知功能；从心理及药物干预上来着手优化患者的抑郁状态，并开始心理和药物干预，以改善患者抑郁状况，此外，家庭支持是患者心理和治疗培训重要因素。关于年龄是否是预后主要因素的研究表明，老年患者功能改善相对较差，为影响康复效果的独立影响因素，可能是因为高龄患者自身各项代偿功能降低影响。日常生活能力的主要影响因素也可能为尿失禁影响，该疾病增加患者卧床时间，使康复复杂化，严重影响患者生活质量，应对此类患者进行膀胱功能训练，并适当口服抗胆碱药物和其

他药物治疗。

许超等^[22]研究显示：多因素分析消除了TOSAT分型、OCSP肢体和基础血糖水平影响，鉴于该分析对未来有一定影响，我们认为这些因素可能不会直接影响患者，但可能仅与其他因素兼容。另一方面，可能只会被告知本研究示例数量不足或区域有限。总之，虽然多因素分析排除了可能因素，但其并不直接表明它是不相关，临床分析起着重要作用。同时，研究表明，年龄 ≥ 60 岁，疾病爆发至解决 ≤ 45 h。基于NIHSS值，对基线蛋白敏感性、症状早期改善对患者年龄段临床未来有独立影响NIHSS水平，难以直接控制基线材料。这项研究表明，临床上需要尽可能短溶解时间，研究表明临床上需要将神经损伤保持在尽可能低水平。NIHSS评估迅速减少，并且由于在患者进入医院之前可能无法控制溶栓延迟时间段，因此还提醒了其他有效措施。快速释放，减少患者神经损伤，研究表明，MRI引导下rtPA协同尤瑞克林具有更好效果和临床参考价值。

任海等^[23]研究显示：两组上肢FMA评分、WMFT评分和治疗后MBI评分与对照组相比有所增加，差异具有统计学意义。一般康复和界面培训都表明，其可提高患者康复训练在大脑和日常生活中能力。治疗后肢体FMA值、WMFT值、MBI值均高于对照组，差异有统计学意义；计算机界面培训表明，与正常恢复相比，改善上肢功能和手腕操作实际练习显著提高了患者生存能力。应用于人脑接口技术不仅拯救了人，还实现了患者积极参与康复和促进中枢神经愈合，以明确手部恢复有效性，而且还提高了患者生存能力，并提供了瘫痪肢体完全新形式修复能力和患者在脑内康复能力。研究表明，在制定治疗方案时，医生应改进对患者整体状况评估，针对患者具体情况制定有针对性康复方案，并针对患者可能产生不良影响采取必要干预措施，以提高治疗有效性并提高预后能力。在对认知障碍进行认知评估时，

加强护理和药物干预，以改善患者认知功能；早期评估脑干患者精神抑郁，并开始心理和药物干预，以改善患者抑郁状况；此外，家庭支持是患者心理和治疗培训重要因素。有关于年龄是否影响预测主要因素，研究表明，改善老年患者功能相对较差，无论对康复效果影响如何，都会产生效果，这可能是由于老年人缺乏独立性。日常生活对尿液锚定能力影响也受到了损害。患者睡眠使护理复杂化，严重影响患者生活质量，对于此类患者，应进行更好膀胱功能教育和适当口服治疗，如抗碱性药物和其他药物。本次研究结果显示：两组相比较吞咽障碍、病变部位、年龄、言语障碍、入院MBI评分等差异大，具有统计学意义。认知障碍、康复介入时间、病变位置、年龄、血清蛋白指标为预后的危险因素，家庭及社会支持度、入院MBI评分、康复疗程为影响患者预后恢复的保护因素。此结果表明：患者的年龄越大导致康复预后越差，血清白蛋白降低则对预后影响较高，中枢神经损害严重也对预后有较高的影响。本次研究的样本较小，随访时间偏短，使用MBI评分作为分组依据，对潜在疾病和相关并发症未实施详细分层分析，研究存在局限性，也不能假设研究中不具有统计相关性指标不会影响康复。此外，脑卒中康复的预后可能与肩关节半脱位平衡障碍、肩手综合征、视觉缺损空间忽略症等病症有密切关联。需要在疾病判断中病灶大小、功能磁共振、脑积水程度等检查结果等均对判断预后有参考意义。由于本研究标准和技术要求有限，且尚未添加这些指标，因此将通过后续研究、长期跟踪监测和进一步更改，不断增加样本数量，以获得更可靠结果。

综上所述，针对脑卒中患者，多因素对其康复治疗的远期治疗影响分析得知，可通过对患者的抑郁状态、认知功能、提高家庭支持等手段能够提升该疾病患者的预后。



参考文献

- [1] 杨军平.缺血性脑卒中康复治疗远期预后与甲状腺功能的关系研究[J].甘肃医药,2022,41(2):147-149.
- [2] 郑海军.血红蛋白对脑卒中康复治疗远期预后的评估价值[J].中国基层医药,2021,28(7):1015-1019.
- [3] 晏峰,钟益芳,任振唤,等.H型高血压患者脑卒中危险因素及CACNA1C基因多态性与血清同型半胱氨酸水平的关系研究[J].浙江医学,2021,43(14):1494-1501,1517.
- [4] 景福权,周伟,王增亮.平针法结合新型运动再学习康复治疗对缺血性脑卒中患者肢体运动功能及血清cAMP、cGMP的影响[J].新疆医科大学学报,2020,43(11):1500-1503.
- [5] 王莉.急性缺血性脑卒中患者静脉溶栓治疗的临床预后及相关影响因素分析[J].中国保健营养,2021,31(9):60.
- [6] 王菊.急性缺血性脑卒中患者静脉溶栓治疗的临床预后及相关影响因素分析[J].世界最新医学信息文摘,2021,21(94):701-702.
- [7] 王涛,刘琨,李佩芳,等.针刺联合康复治疗在缺血性脑卒中患者肢体功能及日常生活能力恢复中应用效果研究[J].辽宁中医药大学学报,2021,23(8):142-145.
- [8] 章熠,胡美玲,陶安阳,等.80岁以上急性缺血性脑卒中患者阿替普酶静脉溶栓治疗效果及预后影响因素分析[J].浙江医学,2019,41(12):1290-1294,1333.
- [9] 杭宇,贾振宇,曹月洲,等.急性大血管闭塞性脑卒中静脉溶栓后转诊行血管内治疗预后影响因素分析[J].介入放射学杂志,2022,31(4):383-387.
- [10] 郑海燕,路屹,骆嵩.阿替普酶静脉溶栓后急性缺血性脑卒中患者早期疗效与长期预后的影响因素分析[J].安徽医学,2021,42(2):157-161.
- [11] 郑智慧,洪卫民,杨梅林,等.脑卒中住院患者康复训练、运动自我效能、运动结果预期与生活质量关系研究[J].福建中医药,2021,52(1):13-16.
- [12] 刘宏为,蒋艳荣.急性缺血性脑卒中患者Hcy VCAM-1及NT-proBNP水平与静脉溶栓预后的相关性分析[J].河北医学,2020,26(3):389-393.
- [13] 姜惠敏.Framingham卒中风险评分联合RDW预后H型高血压患者远期脑卒中风险的价值[J].四川医学,2020,41(1):56-61.
- [14] 陈颖,郗淑燕,王丛笑,等.早期综合康复治疗对脑卒中偏瘫患者周围神经电生理学和形态学的影响[J].卒中与神经疾病,2020,27(5):658-661.
- [15] 谢芬,胡杰,王允琴.老年急性缺血性脑卒中患者血压变异性与颈动脉病变关系及患者预后影响因素分析[J].实用心脑血管病杂志,2020,28(7):59-64.
- [16] 胡明洁.中青年急性缺血性脑卒中患者甲状腺过氧化物酶抗体与远期神经功能的关系[J].中国现代医药杂志,2020,22(9):12-15.
- [17] 吴治瑞.急性缺血性脑卒中早期康复治疗对运动功能及预后的影响研究[J].基层医学论坛,2021,25(28):4085-4087.
- [18] 周扬,孙洁,荣积峰,等.急性缺血性脑卒中早期康复治疗对运动功能预后的影响研究[J].山西医药杂志,2021,50(10):1679-1681.
- [19] 李嘉仪,贾晓静,贾少杰,等.阿司匹林和氯吡格雷双重抗血小板治疗对急性缺血性脑卒中并发微出血患者出血转归及预后的影响[J].吉林大学学报(医学版),2021,47(6):1531-1537.
- [20] 董敏,徐蕾,何清华,等.老年缺血性脑卒中合并心房颤动及冠心病患者的6年预后随访研究[J].中国全科医学,2021,24(17):2148-2156.
- [21] 马惠,林慧颖,谢苏杭,等.基于预期性姿势调节机制的脑卒中患者足下垂的循证康复治疗干预方案的构建[J].四川医学,2020,41(7):768-772.
- [22] 许超,王鹏,李冬辉,等.急性缺血性脑卒中患者静脉溶栓治疗的临床预后及相关影响因素分析[J].浙江医学,2020,42(5):469-472,476.
- [23] 任海,谢志明.脑机接口技术在脑卒中偏瘫患者上肢运动功能康复治疗中的疗效观察[J].中国实用医药,2020,15(10):181-183.