

老年 HIV/AIDS 患者躯体功能情况及影响因素分析*

鄢晓丽,冯世平,赵霞,吕春容[△],郭慧,高英,张丽,李宁敏

(成都市公共卫生临床医疗中心感染科,成都 610066)

【摘要】 目的 了解老年 HIV/AIDS 患者躯体功能情况及影响因素。方法 收集该院感染科住院的 169 例老年 HIV/AIDS 患者,采用一般资料评估表、Barthel 指数(BI)、Berg 平衡量表(BBS)、Morse 跌倒评估量表(MFS)评估对老年 HIV/AIDS 患者进行评估。分析不同年龄、病程、BMI、CD4⁺T 淋巴细胞计数、营养状况等方面老年 HIV/AIDS 患者躯体功能的差异。结果 169 例老年 HIV/AIDS 患者 BI 得分为(92.426±6.028)分,BBS 得分为(50.006±2.372)分,MFS 得分为(21.006±6.627)分。不同性别、年龄、病程、营养状况、合并慢性病数量、是否独立生活、是否规律运动、是否有消耗综合征老年 HIV/AIDS 患者躯体功能得分比较,差异均有统计学意义($P<0.05$)。多元线性回归分析显示,年龄、病程、是否独立生活、是否规律运动及是否有消耗综合征是躯体功能的独立危险因素($P<0.05$)。结论 老年 HIV/AIDS 患者年龄越大、病程越长导致其躯体功能下降,在治疗及护理过程中应结合躯体功能下降的相关影响因素,进行系统的评估,早期采取针对性干预方案,从而改善老年 HIV/AIDS 患者躯体功能状况。

【关键词】 老年 HIV/AIDS 患者;躯体功能;早期全面评估;跨学科干预

【中图分类号】 R473.5

【文献标识码】 B

【文章编号】 1671-8348(2022)02-0351-07

《2020 年全球艾滋病防治进展报告》显示,全球老年人类免疫缺陷病毒(HIV)/获得性免疫缺陷综合征(AIDS)患者人数逐年增加^[1],而我国每年报告的 50 岁以上年龄组构成比也呈现逐年上升趋势^[2-3]。老年 HIV/AIDS 患者由于 HIV 感染及其他机会性感染并存,常合并多种临床疾病,如神经功能紊乱、肌肉萎缩、乏力等,导致老年 HIV/AIDS 患者躯体功能障碍、各器官及系统功能减退,并对后续的治疗和生存质量产生负面影响^[4]。躯体功能状态被认为是反映老年患者健康状态的一个重要标准。老年 HIV/AIDS 患者躯体功能受限不但严重降低生活质量,削减健康预期寿命,还会消耗大量医疗和照护成本。美国一项研究显示,躯体功能障碍的老年人平均每年的医疗费用为 10 755 美元,约为普通老年人的 3 倍^[5]。随着我国老龄化的发展,老年患者的躯体功能障碍将会给家庭、社会和公共卫生系统带来更加严峻的挑战。因此,改善 HIV/AIDS 患者的躯体功能,尤其是找到影响躯体功能的因素对改善患者临床结局、提高生活质量及减轻社会负担具有重要意义。本研究旨在了解老年 HIV/AIDS 患者躯体功能的发生情况及影响因素,为临床早期开展对老年 HIV/AIDS 患者的躯体功能干预提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2020 年 8 月至 2020 年 12 月本院感染科住院的 169 例老年 HIV/AIDS 患者,男 134 例,女 35 例,平均年龄(61.63±8.77)岁。纳入标准:(1)确诊为 HIV/AIDS 的患者,诊断标准为《中国艾滋病诊疗指南(2018 版)》^[6];(2)年龄≥50 岁;(3)能配合完成本次评估;(4)知情同意。排除标准:(1)患者无法进行交流;(2)严重认知及视、听力功能障碍;(3)严重失能;(4)其他无法配合本次研究者。本研究经医院医学伦理委员会批准(PJ-K2019-011-01)。

1.2 调查工具

1.2.1 一般资料调查表

包括研究对象的年龄、性别、婚姻状况、文化程度、是否独立生活、吸烟及饮酒史、体重指数、病程、CD4⁺T 淋巴细胞数量等一般资料。

1.2.2 躯体功能的评估

根据《中国老年综合评估技术应用专家共识》中对躯体功能评估的推荐,选择日常生活活动能力、平衡和步态、跌倒风险等对老年 HIV/AIDS 患者躯体功能进行全面评估^[7]。

1.2.2.1 日常生活活动能力评估

* 基金项目:四川省卫健委科研课题项目(19PJ023,20PJ220,20PJ221);四川省护理学会科研课题项目(H19017)。作者简介:鄢晓丽(1978—),主管护师,主要从事传染病护理工作。△ 通信作者,E-mail:892009052@qq.com。

Barthel 指数(BI)^[8]是临床用来评估日常生活活动能力最常用的量表之一,它包括上下楼梯、修饰、进食、床椅转移、穿衣、洗澡、平地行走、用厕、小便控制、大便控制 10 项内容。床椅转移和平地行走 2 个项目分为 4 个等级(0、5、10、15 分),上下楼梯、进食、穿衣、洗澡、用厕、小便控制和大便控制 7 个项目分为 3 个等级(0、5、10 分),修饰这一项分为 2 个等级(0、5 分)。量表总分为 100 分,≤40 分重度依赖,41~60 分中度依赖,61~99 分轻度依赖,100 分生活无须依赖,评估分值越高说明日常生活活动能力越好。总量表的 Cronbach's α 内部一致性为 0.90。

1.2.2.2 平衡和步态

Berg 平衡量表(BBS)用于测评平衡与移动功能,由 14 个条目构成。每个条目每项得分为 0~4 分,其中 0 表示最低功能水平,4 表示最高功能水平。BBS 的总分为 56 分,0~20 分代表平衡能力差,需轮椅助行;21~40 分代表具有一定平衡能力,可使用助行器、手杖等保证行走安全;41~56 分代表平衡能力较好,可独立行走。BBS 是目前应用较广泛的量表之一。瓮长水等^[9]将 BBS 在中国人群中的应用进行测试,Cronbach's α 为 0.864,折半信度系数为 0.915,证明其有较好的信度和效度。

1.2.2.3 跌倒风险

Morse 跌倒评估量表(MFS)是由美国宾夕法尼亚大学的 Morse 教授编制的用来预测跌倒发生可能性的量表。量表包括 6 个条目,总分 125 分。每一条目评分 0~25 分,>45 分为高风险,25~45 分为中风险,<25 分为低风险,总分越高表明跌倒风险越大。量表对跌倒事件的预测能力较强,内部一致性较好且区分效度较高,Cronbach's α 为 0.99。

1.3 统计学处理

采用 SPSS 26.0 统计软件进行分析。计数资料以例数或率表示;计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验和单因素方差分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 老年 HIV/AIDS 患者躯体功能的单因素分析

169 例老年 HIV/AIDS 患者 BI 得分为 (92.426 ± 6.028) 分,BBS 得分为 (50.006 ± 2.372) 分,MFS 得分为 (21.006 ± 6.627) 分。男性患者躯体功能较女性差,年龄越大、病程越长、营养状况越差、合并慢性病数量越多、不独立生活、无规律运动及患有消耗综合症的老年患者躯体功能越差($P < 0.05$),见表 1。

表 1 不同特征老年 HIV/AIDS 患者的躯体功能情况($\bar{x} \pm s$,分)

因素	<i>n</i>	BI	BBS	MFS
性别				
男	134(79.29)	91.903±60.277	49.821±2.455	21.828±6.843
女	35(20.71)	94.429±40.500	50.714±1.888	17.857±4.583
<i>t</i>		-2.233	-2.002	3.245
<i>P</i>		0.027	0.047	0.001
年龄(岁)				
50~<60	85(50.30)	93.647±4.718	50.577±2.157	19.882±5.925
60~<70	53(31.36)	91.793±7.009	49.811±2.271	21.132±6.909
70~<80	26(15.38)	89.808±6.853	48.731±2.523	23.846±7.524
≥80	5(2.96)	92.000±6.708	49.000±3.536	24.000±6.519
<i>F</i>		3.114	4.880	2.843
<i>P</i>		0.028	0.003	0.039
病程(年)				
0~5	147(86.98)	92.993±5.664	50.204±2.205	20.612±6.190
5~<10	18(10.65)	89.444±6.391	48.833±3.204	25.000±8.911
≥10	4(2.37)	85.000±10.000	48.000±2.160	17.500±5.000
<i>F</i>		6.255	4.307	4.246
<i>P</i>		0.002	0.015	0.016
营养状况(分)				

续表 1 不同特征老年 HIV/AIDS 患者的躯体功能情况($\bar{x} \pm s$, 分)

因素	<i>n</i>	BI	BBS	MFS
<17	18(10.65)	87.500±8.090	48.556±2.307	25.000±9.549
17~<24	124(73.37)	92.581±5.465	50.032±2.337	20.807±6.227
≥24	27(15.98)	95.000±5.189	50.852±2.196	19.259±5.133
<i>F</i>		9.358	5.355	4.437
<i>P</i>		<0.001	0.006	0.013
是否独立生活				
是	125(73.96)	93.160±5.445	50.408±2.106	19.680±5.563
否	44(20.04)	90.341±7.104	48.864±2.716	24.773±7.921
<i>t</i>		2.718	3.866	-4.644
<i>P</i>		0.007	<0.001	<0.001
是否规律运动				
是	59(34.91)	94.068±6.330	50.591±2.060	19.576±5.437
否	110(65.09)	91.546±5.697	48.915±2.541	21.773±7.090
<i>t</i>		2.638	-4.638	-2.074
<i>P</i>		0.009	<0.001	0.040
吸烟情况				
有	99(58.58)	91.768±6.032	49.939±2.461	22.778±6.317
无	70(41.42)	93.357±5.942	50.100±2.253	18.500±6.276
<i>t</i>		-1.698	-0.433	4.348
<i>P</i>		0.091	0.666	<0.001
饮酒情况				
有	93(55.03)	91.559±6.510	49.871±2.437	22.581±6.495
无	76(44.97)	93.487±5.230	50.171±2.294	19.079±6.309
<i>t</i>		-2.089	-0.817	3.532
<i>P</i>		0.038	0.415	0.001
体重指数(kg/m ²)				
<18.5	40(23.67)	92.250±6.400	50.000±2.331	22.000±8.392
18.5~<24	105(62.13)	92.095±6.076	49.981±2.473	21.429±6.073
24~<28	21(12.43)	94.286±5.071	50.191±1.940	17.143±4.351
≥28	3(1.77)	93.333±5.774	49.667±3.215	20.000±5.000
<i>F</i>		0.803	0.066	2.942
<i>P</i>		0.494	0.987	0.035
是否有消耗综合征				
是	42(24.85)	90.833±5.729	49.381±2.767	22.857±6.163
否	127(75.15)	92.953±6.054	50.213±2.199	20.394±6.685
<i>t</i>		-1.993	-1.987	2.110
<i>P</i>		0.048	0.049	0.036
合并慢性病数量				
1~2	112(66.27)	93.259±5.357	50.366±2.197	19.464±5.787
3~4	50(29.59)	90.500±7.161	49.240±2.536	23.900±6.569
5~6	7(4.14)	92.857±4.880	49.714±2.870	25.000±11.180
<i>F</i>		3.758	4.097	10.045
<i>P</i>		0.025	0.018	<0.001

续表 1 不同特征老年 HIV/AIDS 患者的躯体功能情况($\bar{x} \pm s$, 分)

因素	<i>n</i>	BI	BBS	MFS
CD4 ⁺ T 淋巴细胞数(cells/uL)				
≤200	99(58.58)	90.859±6.350	49.818±2.443	23.030±7.065
201~499	47(27.81)	94.787±4.995	50.255±2.418	18.723±4.942
≥500	23(13.61)	94.348±4.344	50.304±1.941	16.957±3.914
<i>F</i>		8.882	0.750	13.431
<i>P</i>		<0.001	0.474	<0.001

2.2 老年 HIV/AIDS 患者 BI 得分的多元线性回归分析

年龄、病程、营养状况、是否规律运动、是否患有消耗综合征及合并慢性病数量是 BI 降低的独立危险因素($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 老年 HIV/AIDS 患者 BI 得分的多元线性回归分析

自变量	β	标准误	标准化 β	<i>t</i>	<i>P</i>
常量	97.269	3.979		24.445	<0.001
性别	1.482	0.996	0.100	1.488	0.139
年龄	-1.475	0.497	-0.204	-2.967	0.003
病程	-3.356	1.029	-0.235	-3.261	0.001
营养状况	2.300	0.845	0.196	2.723	0.007
是否独立生活	-1.009	0.938	-0.074	-1.075	0.284
是否规律运动	-3.566	0.856	-0.283	-4.163	<0.001
是否有消耗综合征	2.828	0.935	0.203	3.024	0.003
合并慢性病数量	-1.999	0.719	-0.188	-2.781	0.006

2.3 老年 HIV/AIDS 患者 BBS 得分的多元线性回归分析

年龄、病程、是否独立生活、是否规律运动及是否患有消耗综合征是平衡能力降低的独立危险因素($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 老年 HIV/AIDS 患者 BBS 得分的多元线性回归分析

自变量	β	标准误	标准化 β	<i>t</i>	<i>P</i>
常量	48.601	1.539		31.575	<0.001
性别	0.537	0.385	0.092	1.394	0.165
年龄	-0.540	0.192	-0.190	-2.808	0.006
病程	-0.969	0.398	-0.173	-2.434	0.016
营养状况	0.530	0.327	0.115	1.622	0.107
是否独立生活	-1.222	0.363	-0.227	-3.366	0.001
是否规律运动	1.446	0.331	0.291	4.364	<0.001
是否有消耗综合征	0.814	0.362	0.149	2.250	0.026
合并慢性病数量	-0.408	0.278	-0.097	-1.469	0.144

2.4 老年 HIV/AIDS 患者 MFS 得分的多元线性回归分析

性别、年龄、是否独立生活、是否规律运动、是否患有消耗综合征及合并慢性病数量是跌倒的独立危险因素($P < 0.05$), 见表 4。

表 4 老年 HIV/AIDS 患者 MFS 得分的多元线性回归分析

自变量	β	标准误	标准化 β	<i>t</i>	<i>P</i>
常量	14.346	4.222		3.398	0.001
性别	-3.093	1.057	-0.190	-2.927	0.004
年龄	1.210	0.527	0.152	2.293	0.023
病程	0.857	1.092	0.055	0.785	0.434
营养状况	-1.768	0.897	-0.137	-1.972	0.050
是否独立生活	3.635	0.996	0.241	3.651	<0.001
是否规律运动	3.335	0.909	0.241	3.670	<0.001
是否有消耗综合征	-2.461	0.992	-0.161	-2.480	0.014
合并慢性病数量	3.763	0.763	0.321	4.933	<0.001

3 讨论

躯体功能受限作为老年 HIV/AIDS 患者常见的临床表现, 严重影响其预后。BI、平衡能力和跌倒风险是反映患者躯体功能的重要指标。研究显示^[10], 老年 HIV/AIDS 患者躯体功能障碍的发生率可达 15.4%, 高于普通老年人的 10.7%。研究^[11]还发现, HIV 感染者比非 HIV 感染者约提前 15 年发生各种躯体功能障碍, 这可能与 HIV 破坏机体免疫系统及长期抗病毒治疗的毒副作用有关。

本研究结果显示, 年龄较大的老年 HIV/AIDS 患者的躯体功能障碍严重程度显著高于年龄较小的患者, 随着年龄的增长, 老年 HIV/AIDS 患者 BI 得分降低, 而 MFS 得分升高, 考虑其不仅与 HIV 病理性损害有关, 还与增龄的患者各项器官功能生理性减退有关。除开 HIV/AIDS 患者免疫系统持续被破坏, 随着年龄的增长, 机体抵抗力也会不断下降, 导致形态结构及功能发生退行性改变, 致使躯体功能严重受损^[12]; 另外, 高龄的 HIV/AIDS 患者多数病情较重,

常需遵医嘱卧床休息,从而减少了机体活动时间,影响机体代谢,造成身体机能快速减退,导致灵活度受损及躯体功能下降。相较于无规律锻炼的老年 HIV/AIDS 患者,保持规律锻炼患者的躯体功能更好。体育锻炼作为一种健康的生活方式,不仅能有效改善老年 HIV/AIDS 患者的躯体功能,还可以增加其社交行为,改善心理状况。研究显示^[13],规律锻炼能显著延缓老年人躯体功能衰退,故要求医务人员积极唤醒老年 HIV/AIDS 患者的锻炼意识,促使个体积极调整自己,寻找合适的运动方案,维持活力,形成健康行为,从而改善躯体功能。

老年 HIV/AIDS 患者合并的慢性病种类越多,其躯体功能障碍程度越严重。合并多种慢性病既是躯体功能障碍的诱发因素,同时又是躯体功能障碍快速发展的重要原因^[14]。HIV/AIDS 患者因免疫系统被破坏,更易发生各种机会性感染,常合并多种慢性病。若机体合并多种慢性病,会造成体内的多个系统生理储备能力迅速下降,促使多系统紊乱的发生,导致内平衡失调,进而出现多种不良结局,从而造成躯体功能下降甚至严重障碍^[15]。研究发现,约 30% 的 HIV/AIDS 患者常合并 3 种或 3 种以上的慢性病,伴随的多重症状如疲乏、呼吸困难、肌肉萎缩和疼痛等直接影响患者躯体功能,致使生活质量下降^[16]。不仅如此,合并多种慢性病的老年 HIV/AIDS 患者常需同时服用多种药物,而部分药物会抑制网状结构对髓运动神经元的影响,产生共济失调、跌倒、肌张力减退等神经肌肉系统不良反应,造成躯体功能严重受限,严重影响日常活动能力^[17-18]。由于合并症多发,老年 HIV/AIDS 患者合并用药的现象较为普遍。美国系统性研究显示,50 岁及以上的 HIV/AIDS 患者合并使用 ≥ 5 种非抗病毒治疗的比例高达 46.8%,因此老年 HIV/AIDS 患者需承担较高的配伍禁忌的风险。另外,合并用药还与老年综合征加剧、躯体功能受损、病死率上升有关,合并用药会损害老年人的健康结局已成为医学共识^[19]。为此, EDELMAN 等^[20] 根据 Beers、STOPP/STAR 等标准,并结合现有研究成果,提出了管理老年 HIV/AIDS 患者合并用药的构想,建议定期评估老年 HIV/AIDS 患者服用的所有药物的风险,以及根据风险等级实现级别给药等。本研究结果还提示,随着病程增加,老年 HIV/AIDS 患者躯体功能的损害明显增高。病程的长短与合并慢性病数量密不可分。国外一项研究^[21] 揭示,患者病程每增加 1 年,躯体功能降低 20.8%~47%,躯体功能降低导致的长期卧床、并发症增加反过来也会延长病程,二者相互作用。因此,应早期发现并治疗原发病,并防

患于未然,积极预防各种机会性感染和并发症,必要时开展多学科联合诊疗。

营养状况是躯体功能障碍的重要调控因素,亦是其发生、发展的生物学机制。GOMES 等^[22] 证明 HIV/AIDS 患者的躯体功能与营养状况存在相关性。CHRISTA 等^[23] 也发现,营养不良是躯体功能障碍的危险因素,营养不良和存在营养风险的人群躯体功能障碍的概率会增加 4 倍。机体感染 HIV 后对营养素的需求增加,加之患者常因慢性腹泻、消化系统症状等原因导致食欲不振影响营养吸收。研究显示,老年 HIV/AIDS 患者营养不良的发生率 $> 60\%$,达到标准摄取热量的患者仅有 40%, ≥ 45 岁 HIV/AIDS 患者呈现低蛋白摄入趋势^[24-25]。研究显示^[26],营养素缺乏会进一步增加神经症状的风险,适宜的营养补充不仅能显著改善患者营养状况,还能有效提升患者的平衡能力及躯体功能,有助于增强患者独立生活能力。患有消耗综合征的老年 HIV/AIDS 患者的躯体功能较普通老年 HIV/AIDS 患者差。慢性腹泻是 HIV/AIDS 患者常见症状,腹泻常伴有营养吸收障碍、体重减轻,称为“消耗综合征”,引起肌力下降、躯体稳定性降低等^[27]。加之,受 HIV 的影响个体小肠绒毛萎缩变短也会造成机体吸收不良^[28]。因此,实施必要的营养干预,给予老年 HIV/AIDS 患者提供足够营养支持,改善患者营养状况,是维持机体平衡、减少或延缓并发症、保证日常活动能力的重要一环。

《“健康中国 2030”规划纲要》提出把人民健康放在优先发展的战略位置,全方位全周期维护人民健康。老年 HIV/AIDS 患者的躯体功能关系着患者的日常生活活动能力、社会功能,躯体功能下降可能会给患者带来不可逆的伤害,严重影响其生活质量。本研究中,增龄、病程延长、营养状况差、非独立生活、无规律运动、患有消耗综合征及合并多种慢病是躯体功能的危险因素。亟须加强对老年 HIV/AIDS 患者的关注,采取针对性干预措施,如进行健康行为引导,加强营养管理,改善其健康行为。同时早期开展躯体功能的综合评估,早期识别老年 HIV/AIDS 患者的躯体功能障碍,对其进行有效的干预和治疗,处于不同风险期的患者给予分级管理,延缓不良结局,提高老年 HIV/AIDS 患者生活质量,减轻医疗机构和社会保障压力。

参考文献

- [1] 韦辉,李博,蓝光华. 中国老年人群艾滋病流行特征研究进展[J]. 应用预防医学, 2021, 27(2):

- 189-193.
- [2] WU G, ZHOU C, ZHANG X, et al. Higher risks of virologic failure and all-cause deaths among older people living with HIV in Chongqing, China[J]. *AIDS Res Hum Retroviruses*, 2019, 35(11/12):1095-1102.
- [3] 江光暉, 郭巍, 裴迎新, 等. 重庆市部分地区 50 岁及以上中老年人非婚性行为及 HIV 感染状况调查[J]. *中华流行病学杂志*, 2018, 39(11):1438-1442.
- [4] ANASTASI J K, PAKHOMOVA A M. Assessment and management of HIV distal sensory peripheral neuropathy: understanding the symptoms[J]. *J Nurse Pract*, 2020, 16(4):276-280.
- [5] ENSRUD K E, KATS A M, SCHOUSBOE J T, et al. Frailty phenotype and healthcare costs and utilization in older women[J]. *J Am Geriatr Soc*, 2018, 66(7):1276-1283.
- [6] 中华医学会感染病学分会艾滋病丙肝学组, 中国疾病预防控制中心. 中国艾滋病诊疗指南(2018 版)[J]. *中国艾滋病性病*, 2018, 24(12):1266-1282.
- [7] 陈旭娇, 严静, 王建业, 等. 老年综合评估技术应用中国专家共识[J]. *中华老年医学杂志*, 2017, 36(5):471-477.
- [8] MAHONEY F I, BARTHEL D W. Functional evaluation: the barthel index[J]. *Md State Med J*, 1965, 14:61-65.
- [9] 瓮长水, 王军, 王刚, 等. Berg 平衡量表在脑卒中患者中的内在信度和同时效度[J]. *中国康复医学杂志*, 2007, 22(8):688-690.
- [10] 赵梦. 养老机构老年人衰弱识别及影响因素的纵向研究[D]. 济南: 山东大学, 2020.
- [11] 谭行, 吴卫子, 赵倩, 等. 老年 HIV/AIDS 衰弱综合征及其相关研究进展[J]. *中华流行病学杂志*, 2020, 41(1):127-130.
- [12] SONG S, LAM E W F, TCHKONIA T, et al. Senescent cells: emerging targets for human aging and age-related diseases[J]. *Trends Biochem Sci*, 2020, 45(7):578-592.
- [13] TSE M M, LAI C, LUI J Y, et al. Frailty, pain and psychological variables among older adults living in Hong Kong nursing homes: can we do better to address multimorbidities[J]. *J Psychiatr Ment Health Nurs*, 2016, 23(5):303-311.
- [14] WOO J, ZHENG Z, LEUNG J, et al. Prevalence of frailty and contributory factors in three Chinese populations with different socioeconomic and healthcare characteristics[J]. *BMC Geriatr*, 2015, 15:163.
- [15] PEETERS L, COCK J D, KENIS C, et al. Risk factors for falls in older persons with cancer: a multicenter study[J]. *J Geriatr Oncol*, 2019, 10(6):S23.
- [16] ROBERT B, FIONA M, IVANKA K, et al. Reduced HIV symptoms and improved health-related quality of life correlate with better access to care for HIV-1 infected women: the ELLA study[J]. *J Int AIDS Soc*, 2014, 17(4 Suppl 3):19616.
- [17] 王鹏, 崔云婧, 翟雪靓, 等. 老年住院病人潜在不适当用药与躯体功能状态相关性研究[J]. *实用老年医学*, 2019, 33(9):912-916.
- [18] HONG L, SHIYUN P, QINHUI L, et al. Potentially inappropriate medications in Chinese older adults: The beers criteria compared with the screening tool of older persons' prescriptions criteria[J]. *Geriatr Gerontol Int*, 2017, 17(11):1951-1958.
- [19] WARE D, PALELLA F J, CHEW K W, et al. Prevalence and trends of polypharmacy among HIV-positive and -negative men in the multicenter AIDS cohort study from 2004 to 2016[J]. *PLoS One*, 2019, 13(9):e0203890.
- [20] EDELMAN E J, GORDON K S, GLOVER J, et al. The next therapeutic challenge in HIV: polypharmacy[J]. *Drugs Aging*, 2013, 30(8):613-628.
- [21] MOON M S, KIM B S, KIM S T, et al. Body mass index of orthopaedic surgical patients in jeju-does it reflect the koreans' nutritional status[J]. *J Musculoskel Res*, 2020, 23(4):2050022.
- [22] GOMES N I G, VIANNA R P D T, MEDEIROS A R C, et al. Nutritional risk, food insecurity and quality of life in people living with HIV/AIDS in Paraíba, Brazil[J]. *Food Secur*, 2020, 12(20):1173-1183.
- [23] CHRISTA B, PASCALE S, PASCALE B G.

Malnutrition and frailty in community dwelling older adults living in a rural setting[J]. Clin Nutr, 2016, 35(1):138-143.

[24] SACEY J, ZHANG F F, ROGERS B, et al. Food security and dietary diversity are associated with health related quality of life after 6 months of follow up among people living with HIV in Accra, Ghana[J]. AIDS Care, 2018, 30(12):1567-1571.

[25] 江华. 艾滋病医学营养治疗[J]. 中国实用内科杂志, 2011, 31(3):184-187.

[26] MATHESON E M, NELSON J L, BAGGS G E, et al. Specialized oral nutritional supplement (ONS) improves handgrip strength in hospital-

ized, malnourished older patients with cardiovascular and pulmonary disease: a randomized clinical trial[J]. Clin Nutr, 2021, 40(3):844-849.

[27] WILLIG A L, WEBEL A R, WESTFALL A O, et al. Physical activity trends and metabolic health outcomes in people living with HIV in the US, 2008 - 2015[J]. Prog Cardiovasc Dis, 2020, 63(2):170-177.

[28] 郭世奎, 王昆华, 陈嘉勇, 等. 肠内营养对 AIDS 患者肠屏障功能影响的研究[J]. 实用医学杂志, 2014, 30(12):2011-2012.

(收稿日期:2021-05-18 修回日期:2021-09-08)

• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2022.02.036

网络首发 <https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20220110.1654.008.html>(2022-01-10)

损伤控制理论应用于重型颅脑损伤合并多发伤患者救治中的效果分析*

周 芬, 管义祥

(江苏省海安市人民医院重症医学科 226600)

[摘要] **目的** 探讨损伤控制理论应用于重型颅脑损伤合并多发伤患者救治中的效果。**方法** 选择 2018 年 10 月至 2019 年 10 月该院收治的重型颅脑损伤合并多发伤患者 110 例,按随机数字表法分为两组,每组 55 例。对照组行常规干预,观察组行基于损伤控制理论的干预。对比两组救治效果、预后情况、并发症发生率。**结果** 观察组恢复良好率高于对照组($P < 0.05$);观察组术后第 1 天的伤情严重程度(ISS)评分、急性生理学与慢性健康状况(APACHE II)评分低于对照组,格拉斯哥昏迷(GCS)评分高于对照组,平均住院时间短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组总并发症发生率低于对照组($P < 0.05$)。**结论** 基于损伤控制理论的干预应用于重型颅脑损伤合并多发伤患者中可提高救治效果,降低并发症发生率,改善预后,值得推广。

[关键词] 损伤控制理论;重型颅脑损伤;多发伤;救治效果;并发症;预后

[中图分类号] R651.15 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-8348(2022)02-0357-04

重型颅脑损伤合并多发伤患者的病死率极高,近年来此类患者的发病率逐渐上升^[1]。重型颅脑损伤合并多发伤会造成患者生理内环境紊乱,免疫力降低及多器官功能衰竭等,因而在患者创伤后应尽快控制其原发性损伤,从而维持其内环境稳定,协助患者安全渡过创伤急性反应期,进而提升治疗存活率^[2-3]。损伤控制理论是应用于救治严重外伤及多发伤的新型理念,其通过对患者不同阶段损伤风险的干预,降低患者二次损伤,缓解机体炎性反应,降低死亡风险^[4]。本研究对本院收治的重型颅脑损伤合并多发伤患者实施基于损伤控制理论的干预,对比常规干预

效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2018 年 10 月至 2019 年 10 月本院收治的重型颅脑损伤合并多发伤患者 110 例,按随机数字表法分为两组,每组 55 例。对照组男 31 例,女 24 例;年龄 19~76 岁,平均(48.59±4.02)岁;致伤原因:车祸伤 21 例、高空坠落伤 17 例、重物砸伤 12 例、其他 5 例;颅脑损伤类型:脑部挫裂伤 14 例、颅骨骨折 25 例、颅脑内血肿 9 例、脑干损伤 7 例;合并伤:胸腹部损伤 21 例,四肢、骨盆及锁骨骨折 15 例,上、下颌骨