

青海玉树地震伤员康复状况分析

朱 毅^{1,2} 李 凝² 励建安^{3,5} 黄 骥¹ 唐方一¹ 赵 乙¹ 仁 青⁴

2010年4月14日玉树地震以来,截止2010年5月累计收治伤员9145例,1840例伤员在医院接受救治(其中有200例重症和危重症伤员),伤员累计出院1187例^[1]。为了积极协助州残联和掌握康复需求,发展医疗康复工作,笔者参加组织和执行了本次调查,旨在为发展震后医疗康复工作提供依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象

2010年9月10—30日通过州残联和各县残联统计的伤员名单对震后在院以及出院后仍需康复需求的457例伤员进行现场调查及家访,其中男性249例,女性208例,男女比例为1.20:1,学龄前儿童75例,学龄儿童65例,15—59岁的261例,≥60岁的56例,年龄最小的5个月,最大的89岁,平均年龄(38.30±19.27)岁。90%的伤员来自玉树地区各乡镇,30%为当地牧民。

1.2 方法

采取现场调查和家访评估两种方式。参加评估的团队包括康复医师、康复治疗师、残联工作人员。地震伤分类设定为骨折(上肢、下肢及骨盆、脊柱)、脊髓损伤、截肢、颅脑损伤、软组织挫裂伤、挤压伤和创伤后应激障碍^[3]等列为其他。评估内容:地震伤员的一般情况(性别、年龄、联系方式及居住条件等)、伤情(分类和伤后处理情况^[4])、功能独立性评定(FIM)、日常生活活动能力以及环境等6个方面。

2 结果

据不完全统计,玉树地区有2680人死于地震和超过12000人受伤,至少1400人严重损伤。85%的房子毁坏,多数人现在在帐篷居住。伤情统计情况:骨折79.4%、截肢2.7%、颅脑损伤4.4%、脊髓损伤1.3%、软组织挫裂伤5.8%、其他6.4%(表1)。其中186例(41.7%)基本恢复生活自理能力,271例(58.3%)仍然需要后续康复治疗。

本组病例中363例为骨折伤员,占调查人数的79.4%,其

中16.2%上肢骨折,37.6%下肢骨折,9.2%骨盆骨折,9.0%脊柱骨折,7.4%肋骨骨折。多发性骨折91例,占25.4%。45例伤员(9.8%)需去除的内固定及外固定未去除,骨折延迟愈合的伤员27例(6.1%)。

表1 玉树地区地震骨折伤员伤情分类和再次手术需求

伤情分类-骨折	需康复伤员数	伤员数比例(%)	内固定及外固定未去除例数
肋骨骨折	34	7.4	0
脊柱骨折	41	9.0	8
上肢骨折	74	16.2	6
上臂	23	5.0	4
前臂(包括手)	51	11.2	2
下肢骨折	172	37.6	25
股骨	55	12.0	12
胫腓骨	91	20.0	8
髌骨	14	3.1	2
足	12	2.6	3
骨盆骨折	42	9.2	6
合计	363	79.4	45

表2 其他种类病情分类及康复治疗需求

伤情分类	需康复伤员数	伤员数比例(%)
脊髓损伤	6	1.3
截肢	13	2.7
颅脑损伤	20	4.4
软组织挫裂伤	26	5.8
其他	29	6.4
合计	94	20.6

表3 功能独立性评定分数(FIM) ($\bar{x} \pm s$)

伤情分类	FIM
骨折	74.62 ± 13.10
脊髓损伤	57.38 ± 19.95
截肢	49.27 ± 17.61
颅脑损伤	57.91 ± 16.44
软组织挫裂伤	82.32 ± 14.20
其他	77.59 ± 11.28

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2011.09.019

1 国际助残; 2 南京中医药大学第二临床医学院,210029; 3 南京医科大学第一附属医院康复医学科; 4 玉树州残疾人联合会; 5 通讯作者

作者简介:朱毅,男,硕士,讲师; 收稿日期:2010-10-18

玉树地区医疗康复机构屈指可数,本例所调查震后在院以及出院后仍需康复需求的457例伤员中80%以上伤员的后续康复缺乏康复及医疗条件,当地的医疗及居住环境完备程度低,正在建设的交通设施以及民居约在70%,这在一定程度上限制了患者的功能独立性活动。

3 讨论

3.1 地震伤员的康复需求

根据统计伤残分布数据,地震所致骨折在震后伤员中比例最高。本次地震伤员的骨折大多为闭合性骨折。地震发生后开展医疗救助至今,仍有不少伤员由于康复医疗不充分,骨折延迟愈合或不愈合、关节僵硬、骨质疏松、创伤性关节炎以及肌肉萎缩等功能障碍和临床问题的存在较大程度上影响了日常生活活动能力的提高。58.3%的伤员需要后续康复医疗,与此匹配的设备、技术及人员方面的需求也是大量的。限于地震当时的医疗条件及特殊情况,部分骨折伤员采取了外固定器的手术方式。在参加调查的457例伤员中,有45例伤员需要二次手术,外固定器未摘除15例,也直接导致了伤员的后续康复效果及生活自理能力。采用外固定器治疗骨折,复位与调整方便,有效结合刚度固定与弹性固定,弹性固定又是促进骨折愈合的有效方式,形成良好的生物学和生物力学环境。但术后如没有专业人员调节外固定支架,缺少跟踪医疗护理,使骨折端无接触或缺少轴向力学稳定性,其可调节功能反而利转为弊,导致延迟愈合。9.8%的内外固定引发的长期康复困难的现状亟待进一步解决。如果针对此类伤员的康复训练效果不理想,再次手术与二次严重损害(如:截肢)的发生比例高,影响了伤员的生命与生存质量,造成巨大的精神与物质损失。内固定后的疼痛等临床问题也直接影响伤员的康复训练效果。

地震后伤员大多术后由于长时间处于制动状态,易导致关节僵硬、肌腱挛缩、骨折愈合不良等并发症,延长了骨折愈合及恢复日常生活活动能力的时间^[4]。因此,早期、专业、有效的康复介入对于伤员后期生存质量及功能独立性生活的意义重大。这部分伤员的康复过程将需要延续至少4、5个月以上。

软组织挫裂伤是发生率第二的地震伤,本次调查有26例(4.4%)软组织挫裂伤伤员,由于康复条件有限,对于其他类型损伤的康复相对缺乏辅助条件、设备以及专业人员的支持,软组织挫裂伤、周围神经损伤、瘢痕等方面的康复效果反而显示相对良好。

对于截肢患者,更换永久性假肢以及相关临床问题尤为突出。由于急救阶段手术条件的限制和创面愈合不理想等因素,伤口稳定后,大部分伤员所安装的临时性假肢更换永久性假肢时需要大量的临床医疗以及辅助器具、技术供给。

装配假肢后假性幻肢痛,心理障碍克服与治疗以及皮肤破损的临床与康复方法^[5]亦待解决。由于涉及很多儿童截肢伤员,其假肢涉及发育阶段更换^[6]、长期的指导等需要相关专业的康复工作者的大量工作。

脊髓损伤的伤员比例为1.3%,全部伤员需要强化的康复训练^[2],除了神经瘫痪的相关训练外,还包括膀胱和直肠处理、压疮处理、疼痛等并发症问题。根据伤员的年龄、性别、体质、损伤水平及程度制定个性化训练方案;充分关注脊髓损伤后伤员的特殊心理,专业康复医师给予心理指导,充分调动医患双方积极性;辅助器或矫形器辅助训练因人制宜。由此观之,脊髓损伤单元或病房的筹建,提供集中的康复医疗势在必行^[7-8]。

本病例中颅脑损伤的发生率(4.4%)要高于四川地震某些地区同类损伤的发生率(2.7%)^[9]。颅脑损伤所造成的认知(记忆、注意、定向、理解判断等)、行为、情绪、言语、知觉、运动等方面的功能障碍需要除了运动治疗外的多种康复疗法结合的运用。因此作业治疗师、言语治疗师、心理治疗师、认知治疗师的需求缺口巨大。一般脑外伤患者经过3—6个月的住院康复治疗后可以出院回归家庭或社会,较重的患者可继续住院康复或转入社区康复。家庭和社会需要对于脑外伤患者有充分的关注和支持,坚持正确有效的康复治疗,不仅可以提高患者的生存质量,同时又减轻家庭和社会的负担^[2]。因此,对于家庭康复的培训是解决这类伤员康复问题的有效途径。

除了肢体伤残的康复需求,由于地震损伤间接所导致的智力损伤9.78%、视力损伤5.38%、言语损伤4.89%、精神损伤0.49%、听力损伤2.66%等近30%的其他方面后续的医疗需求更加需要专业化、高素质的康复人才与大量的设备与技术,康复治疗更是一种具有丰富心理干预元素的疗法,基本理念之一是身体康复与心理康复密切联系,立足肢体伤残康复治疗,广泛普及心理康复治疗,往往事半功倍^[10]。约66%的患者已经接受了临床治疗后返回家庭与社区,但是他们身体残损的同时如何利用现存的最高功能水平回归家庭与社会,将是康复工作者需要面对的更加严峻与长久性的考验。

3.2 医疗康复的建设

至今为止,康复医疗服务在我国主要限于大中城市三级医院,同时康复事业的发展与一个地区的经济情况密切相关。因此,康复医疗服务对地震灾区来说,不属重建,而是兴建^[11]。

3.2.1 培训教育:康复医学属新兴学科,承接四川地震医疗康复的经验,国际助残与残联合作在青海省人民医院和青海大学附属医院开展了大规模的对于玉树地区康复机构与社区康复人员以及护士的培训工作。针对于地震后多方面身体伤残及其临床康复问题的基础和大量的培训再教育每月

至少开展4次,通过录音、录像、笔记多样丰富的形式加强了培训效果,并且组织印发了关于地震后康复的训练手册。截至目前,总计培训相关康复人员100余人,涉及多个不同领域的康复实践与理论知识,为伤员的家庭康复、社区康复等长期康复储备了大量人才。

3.2.2 机构制度:康复医疗工作的开展要建立在相应的较完备的康复专门机构的基础之上,尤其对于玉树藏族自治州,国家给予了高度重视,州医院康复中心目前正在筹建之中,目前运营的残联康复中心由于设备技术有限,每天接诊患者在23人左右,康复中心以收治住院伤员和部分门诊伤员为主,同时也承担着上门治疗的工作。整个的康复流程遵循着严格的制度:经过初步评估,具体评定从而制定个性化的康复方案,每一位伤员在接受具体的康复训练之前要接受至少平均6—8次物理治疗(PT)会议,意味着至此为止,至少召开了3000次PT治疗会议。

3.2.3 辅助设备:由于基本的辅助康复器具的急需,为了保证康复设备的使用效率,当地医院已经购买了大量拐杖和行走支架,并且分发给地震伤员。青海人民医院更根据患者需要购买辅助设备交付伤员手中。青海省人民医院及青海大学附属医院接受捐助的各项设备累计1000余台(件),价值达约50万元人民币。玉树地区的医疗康复建设还在后续之中,相信更多的雪中送炭会为伤员带来更广阔的康复前景。

3.3 环境建设

玉树地区地处青藏高原,地震毁坏了大量的房屋与道路,鉴于现阶段医疗康复机构与条件的现状,大量康复工作者需进行上门治疗,而伤员所居住的帐篷杂乱无章,道路崎岖坎坷,对康复工作的开展形成了一定程度的阻碍;而伤员由于伤情的限制(内外固定等),结合居住条件设施等的相对匮乏,更对其造成了日常生活各方面的困难,影响功能独立性生活。伤员出院后后续的康复医疗服务应做到对伤员进行必要的家居改造和制作简易家庭用康复器材,同时对出院伤员进行定期随访以了解其功能。

据调查显示,医患沟通是影响玉树地区康复效果的因素之一,因此藏族医学生、研究生、各大学藏族学生如果帮助承

担语言翻译和志愿者服务,将促进医疗诊治进程,密切医患关系,提高治疗效果。

期待更多来自全国的康复工作者参加地震伤员的康复医疗工作,必将取得十分积极的效果。长期的随访观察研究正在进行中。

参考文献

- [1] 石应康,郑尚维,邓绍林.从汶川经验到玉树医疗救援[J].中国循证医学杂志,2010,10(4):373—375.
- [2] Tahmasebi MN, Kiani K, Mazlouman SJ, et al. Musculoskeletal injuries associated with earthquake. A report of injuries of Iran's December 26, 2003 Bam earthquake casualties managed in tertiary referral centers[J]. Injury, 2005, 36(1):27—32.
- [3] 李璐寰. PTSD的诊断标准的比较和评估量表回顾[J]. World Health Digest, 2007(12):8—11.
- [4] 卫生部,中国残联.地震伤员康复指导规范[J].中国康复医学杂志, 2008, 23(7):577.
- [5] Levy CE, Bryant PR, Spires MC, et al. Acquired limb deficiencies. 4. Troubleshooting[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2001, 82(Suppl 1):S25—30.
- [6] Bryant PR, Pandian G. Acquired limb deficiencies. 1. Acquired limb deficiencies in children and young adults[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2001, 82(Suppl 1):S3—8.
- [7] Rathore FA, Farooq F, Muzammil S, et al. Spinal cord injury management and rehabilitation: highlights and shortcomings from the 2005 earthquake in Pakistan[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2008, 89(3):579—585.
- [8] Raissi GR. Earthquakes and rehab Ration needs: experiences from Bam, Iran[J]. J Spinal Cord Med, 2007, 30(4):369—372.
- [9] 张霞,卞荣,励建安,等.四川江油地震伤员康复状况分析[J].中国康复医学杂志, 2009, 24(1):5—8.
- [10] Calderon-Abbo J. The long road home: rebuilding public inpatient psychiatric services in post-Katrina New Orleans[J]. Psychiatr Serv, 2008, 59(3):304—309.
- [11] 卓大宏.在地震救援及灾区重建中充分发挥康复医学的作用[J].中国康复医学杂志, 2008, 23(6):483—486.