鼓励性功能性活动对小儿肱骨髁上骨折康复的影响

张琳琳　滕　芳*

联勤保障部队第九四〇医院安宁医疗区骨科　730000

【摘　要】目的：探讨小儿肱骨髁上骨折患者早期功能锻炼的疗效。方法：83 例小儿肱骨髁上骨折，随机分成 2 组。对照组 41 例接受常规骨科治疗，康复组 42 例，在接受常规骨科治疗的基础上，在适当时间给予鼓励性功能活动。应用 CEPI 方法对患儿在治疗前和治疗后的肘关节功能进行评价。结果：治疗后 GEPI 康复组与对照组相比，GEPI 得分明显提高，但有极显著的统计学意义（P<0.01）；结论：对小儿肱骨髁上骨折患者进行适当的鼓励性功能性活动，可尽可能早地恢复其功能,在临床应用过程中，可以大力进行推广以及应用。

【关键词】功能活动；小儿肱骨髁上骨折；鼓励性；康复锻炼

康复性肱骨髁上骨折是小儿肘关节骨折中发病率最高的一种，其发生率约为 50–60%,5–8 岁是发病的高峰期。如果不及时处理，很可能会导致肘关节的变形和强直，甚至出现骨化性肌炎。肱骨骨折是小儿最多见的部位，它的出现对患者的生活、学习、生活及心理造成极大的危害。小儿骨折手术后，其骨组织的恢复比成人要快，但也会给患儿带来一定的疼痛与不便。由于他们还很年轻，他们的神经和心理功能都还处于发展时期，他们的抑制能力很差，他们在受到外部刺激之后，会产生一系列的心理反应。目前，对于小儿肱骨髁上骨折，其治疗仍然是一个具有挑战性，值得关注，有待改进的问题。因此，本研究旨在探讨在小儿肱骨髁上骨折患者早期功能锻炼的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择自 2002 年 8 月 ~ 2003 年 12 月间收治 83 例小儿肱骨髁上骨折，全部病例无一发生开放性骨折，未见血管和神经损伤。将 83 例小儿肱骨髁上骨折随机分成 2 组康复组 42 例，对照组 41 例，观察两组的疗效。两组患儿在一般状况、损伤程度和处理方式上无明显差别，具有可比性。

表 1　两组患儿一般资料

组别	例数	治疗方法			性别			患侧	
		闭合复位石膏或夹板固定	尺骨鹰嘴骨牵引	经皮克氏针内固定	男	女	平均年龄	左	右
康复组	42	26	11	5	30%	12	6.8±1.76	26	16
对照组	41	25	12	4	28	13	7.0±1.51	24	17
合计	83	51	23	9	58	25	6.91±1.65	50	33

1.2 治疗方法

住院后，根据骨折类型、移位程及患肢肿胀程度，对两组患者行封闭复位或夹板固定，尺骨鹰嘴骨牵引，经皮克氏针内固定治疗。对照组给予常规矫形手术，并指导其进行肘关节功能锻炼。而康复组则在手术后及时给予鼓励性功能活动的康复训练，以促进患者早日康复。首先，对小儿父母进行有关骨折（K2）的教育，以及早期适当的康复训练对小儿肘关节功能恢复的重要作用，让孩子的父母能够正确地理解他们的功能活动，并且积极地参加到孩子的治疗中去，不会纵容孩子的不合理的要求和行为。在进行康复培训的过程中，要为孩子营造一个温暖、舒适、有童趣的氛围，并配有可爱的玩具、食物，并针对孩子的个体状况，进行适当的功能锻炼。通过亲切的小儿化的语言信号来加强指示，通过鼓舞性、指导式的教育方式，把康复训练融入到不同的日常生活活动或者是游戏当中，从而实现患肢的肌肉静态收缩训练、患肢各关节的活动性和肌力的训练。功能性活动训练项目可以多种多样，可以交替进行，也可以在适当的时候将奖赏或者是安排两个孩子一起进行，让他们相互竞赛，从而增强对机能活动练习的兴趣和耐心。每天做两次 30 分钟的功能活动，一个周期为两个星期。

1.3 评定方法

采用 CEPI 方法对患者节功能进行评估。GEPI 评分标准：上肢功能中，肘部活动范围约为 70%，肘部运动范围为 60%，上肢运动范围为 42%。因此，可以通过测量肘部的角度来确定其对应的肘关节功能损害百分比，定期进行 X 线片检查。由同一批治疗师进行康复治疗，由康复医师和治疗师共同进行评估。

1.4 统计方法

所得数据采用 SPSS10.0 统计学软件进行统计学处理，并以平均值 ± 标准差的形式表达。应用成对设计数据进行 t 检验，以组间治疗前后的差

异为显著性，P<0.05 为显著，P<0.01 为极显著差异。

2 结果

请参阅表 2。

表 2　两组患儿治疗前后肘关节功能比较

肘关节功能	对照组		康复组	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
肘关节屈曲	75.3 ± 3.2	93.2+6.42	77.8+4.30	124.5 ± 5.10
肘关节伸直	66.2 ± 3,9	41,6 ± 5.73	65.8 ± 2.6	16.8 ± 6.234
GFM(%)	29.46 ± 4.3	12.8 ± 2.72	28.51 ± 3.9	4.9 ± 173Q

3 讨论

肱骨髁上骨折是小儿最常见的一种骨折，患者在治疗过程中要尽可能的促进其功能的恢复，这对孩子的生活、学习和生活都有很大的影响。若仅注重对位与固定，而忽略了对关节活动的修复，则无法达到理想的效果。肱骨髁上骨折是一种近关节型的骨折，它的损伤大多是由巨大的外力造成的，在受伤的过程中，造成关节的僵硬。而且，这种类型的骨折多发生在小孩子身上，很多孩子因为害怕疼痛，不愿意做屈髋运动，这就造成了患者在术后很难恢复到正常的功能。在治疗过程中，除保证骨折复位外，还应及时给予积极的功能活动，避免盲目、粗暴的被动运动。

在临床工作中，肱骨髁上骨折是小儿中最常见的一种类型，因为其发病人群的特殊性，所以其疗效的好坏，不但会影响到孩子自身的健康发展，还会直接影响到孩子的家庭和谐。肱骨髁上骨折是一种近关节骨折，主要是由于严重的外伤引起的，小儿一般会有不同程度的肌肉、肌腱粘连、关节僵硬等症状，此外，由于患儿对疼痛有畏惧心理，所以后期的关节屈伸锻炼比较困难，这都是潜在的不利因素，从而影响了疗效。(1)尽管小儿创伤的骨组织修复速度要比成人快，但由于创伤本身对小儿的心理影响比其它年龄段的病人要大得多，所以在治疗的时候，孩子们会表现出很强的抗拒心理，而且对疼痛的记忆也很深，这就导致了他们很难进行康复治疗。不过从心理学上来说，小宝宝是非常依赖的，如果能够在情感方面多加注意，并且和他们建立起良好的联系，那么孩子的依从性就会得到很大的改善；因此，在进行功能康复训练时，应充分重视小儿的运动控制能力与主观能动性。(2)康复锻炼的设定不应太难，这样可以让孩子们有一种在康复中获得成功的感觉，从而增强他们的自信心，从而在康复的全过程中始终保持着一种积极、健康的态度。而后以孩子的自信心为基础，进行随机化的训练，既能确保训练的连续性，又能有效地改善康复训练的效果。本研究发现，康复组小儿采用的鼓励性功能活动，是由被动治疗转向主动治疗的发展方向，注重技术训练与动作学习，具有克服传统康复练习的单调乏味的优点，尤其适合低龄小儿，充分发挥小儿自身的求知欲和好胜心，达到改善血液循环，减轻组织水肿的作用，从而从本质上提升疗效。

小儿创伤后，其骨骼的修复速度较成年人要快，但其所造成的痛苦和不愉快往往并存。小儿因其年龄较小，其神经、心理机能尚在发育阶段，其抑制能力较弱，对外界刺激后的心理活动缺乏抵抗力。所以会有强烈的情绪反应，高度的紧张感，以及对痛苦的记忆，让人对周围的世界感到极度的危险和恐惧。另一方面，小儿缺乏毅力和毅力，自我控制能力较弱，无法治愈，暂时忍受疼痛，依赖程度增加，对环境的适应性也减弱。这对患者的接受治疗有直接的影响。但小儿具有很强的依赖性和潜在的潜能，如果在情感方面给予足够的重视，与孩子之间建立一种信任的关系，孩子的心理就会变得比较稳定，能够很好地配合治疗。Sadler C 指出，在医院中使用游戏具有重要意义：游戏能够“将应激情境中的经验常态化，防止渐进发展的退缩行为，减轻家长和孩子的紧张和焦虑，加强医护人员与孩子的沟通，帮助诊断，提升康复率，使孩子主动地参与到治疗中来”。近几年来，由于对院内游戏的重视，游戏疗法也逐渐在临床上得到了广泛的应用。在对小儿进行功能性活动训练时，要让孩子们有一种成功的感觉，可以采用难度不一的练习项目，这样才能让他们产生成功的感觉，也能让他们更好的学习。在此基础上，通过对小儿自信心的培养，逐步向随意练习的过渡，可以维持小儿的愉悦积极性。另外，把培训融入到日常活动中，给孩子们提供频繁重复的机会，这是非常重要的，可以让孩子们在建立自信的过程中保持他们的内在积极性。早期适时的鼓励性功能活动，强调功能训练，运动学习，是从被动治疗转向主动治疗的发展趋势。该方法克服了单纯锻炼身体机能的单调，发挥了小儿新奇、竞争的心理，使得日常锻炼既有趣又有趣。可明显改善患肢的血液循环，减少局部水肿，增加局部血氧水平。它可以预防肌肉的收缩，预防关节粘连，有利于骨折愈合和功能恢复。

结论：

在小儿肱骨髁上骨折患者早期进行早期、适当的鼓励性功能活动，可最大程度地促进小儿肘关节功能的恢复。

参考文献：

[1]黄秀燕,苏镁婷,李雪仪,等.心理护理联合辨证施护在小儿肱骨髁上骨折手法闭合穿针内固定术后应用[J].国际护理学杂志.2020,(3):45−47.

[2]王敬华,韩镜明,蒋施.功能锻炼视频对提高患儿肱骨髁上骨折术后功能锻炼 依从性的护理研究[J].中国伤残医学.2019,(23):125−126.

[3]张彬,蒋施,王敬华.应用护理干预降低肱骨髁上骨折儿童术后疼痛的效果体会[J].中国伤残医学.2021,(8):185−186.

[4]王旭.评价舒适护理干预在小儿骨折手术后进行功能锻炼的临床应用效果[J].中国伤残医学.2022,30(2): 55−56

[5]叶伟伟.游戏式功能锻炼在肱骨髁上骨折患儿中的应用价值分析[J].实用中西医结合临床.2021,(8):99−101.