

基于偏瘫上肢七级理念的数字化 OT 训练

李旭辉、朱晓龙、黄蕊薇、白欢 深圳市第二人民医院 作业治疗师

关键词：基于上肢七级理念；智慧化 OT 设备；标准化治疗方案；数字化疗效分析

活动描述：

1. 偏瘫上肢有功能障碍者参与
2. 根据偏瘫上肢七级评估功能情况，与家属及病患介绍作业治疗训练目的和内容，共同制定上肢功能训练方案
3. 活动要求 4~5 名病人准时来指定治疗区域进行小组锻炼，训练的运动剂量、消耗的卡路里、设定的运动轨迹等都生成周报告发送至手机 APP
4. 治疗后进行 10 分钟的小组交流及疗效回馈
5. 每个病人一周后进行功能评估，并告知病人及家属及时调整治疗方案
6. 定期举办病人之间的 ADL 能力进行交流、互助
7. 观察与传统治疗方式的优异

上肢七级智能化作业治疗评估与训练方案

级别	概念	设备名称及模式	项目	训练方法	时长	周次	注意事项	
一级	联合反应，患侧上肢尚未有任何活动能力	Digi压手		主被动气压运动	镜像疗法、跟随指令训练	被动5min+主动20min	6次/周	生命体征平稳，根据不同病人情况运动剂量的控制
		上肢智能化康复训练系统	等速运动	农场2D	运动轨迹：视患者情况而定	10min	6次/周	
					活动范围：小			
			运动速度：一级					
			农场2D	运动轨迹：视患者情况而定	10min	6次/周		
		消失的宝贝	活动范围：小					
		运动速度：一级	最大阻力：一级					
		智能运动康复机	被动模式（等速）	二传炮手	运动轨迹：视患者情况而定	20min	6次/周	
					速度范围：20转/mins			
		助力模式	二传炮手	改变方向：顺时针、逆时针	20min	6次/周		
速度范围：20转/mins								
改变方向：顺时针、逆时针	10min	6次/周						
阻力：小								
二级	患侧肩或手肘开始有少许活动能力	Digi压手		主被动气压运动	镜像疗法、跟随指令训练	被动5min+主动20min	6次/周	生命体征平稳，根据不同病人情况活动剂量的控制
		上肢智能化康复训练系统	等速运动	农场2D	运动轨迹：视患者情况而定	10min	6次/周	
					活动范围：小			
			运动速度：一级					
			农场2D	运动轨迹：视患者情况而定	10min	6次/周		
		消失的宝贝	活动范围：小					
		运动速度：一级	最大阻力：一级					
		等长收缩	二传炮手	运动轨迹：视患者情况而定	10min	6次/周		
				速度范围：20转/mins				
		数字化上肢多功能系统	助力模式	二传炮手	改变方向：顺时针、逆时针	10min	6次/周	
速度范围：20转/mins								
阻力：小	10min	6次/周						
阻力：一级								
上肢智能化康复训练系统	助力运动	农场2D	运动轨迹：视患者情况而定	10min	6次/周			
			活动范围：大					
		最大助力：三级						
		消失的宝贝	运动轨迹：视患者情况而定	10min	6次/周			
最大助力：三级								



活动/产品的创新点:

原有病人根据评估后，多数就进行一对一的 OT 活动训练，效率低且主动性不足，也难以了解病人每天的治疗强度及消耗的能量多少，一段时间也不能及时分析病人的功能进展情况，收集数据也花费很多的时间且难以保存。现有活动方案根据病人上肢功能、日常生活能力状况，选择病人个性化的智慧化 OT 训练计划，通过小组形式全程在不同的智慧化设备上完成上肢七级不同功能的作业活动（有擦玻璃、搬箱子、摘苹果、踢足球、驾驶等日常生活能力），使上肢的锻炼情况在设备上都能得到测量和分析，即疗效的数字化，并上传到手机 APP 端，生成个人报告，就可以观察到病人每周的 OT 训练状态，同时这种小组训练的主动方式，既增加了趣味性，也提高了工作效率。

重新组合：

偏瘫上肢七级评估与训练理念+OT 标准化的训练方案+智慧化设备的疗效观察
+周 ADL 小组测试+资料研究。

病患者参与的目标：

- 1、偏瘫上肢手功能训练及日常生活提高
- 2、偏瘫上肢功能恢复情况的数字化，使病人更加重视上肢的主动锻炼
- 3、病人日常生活能力提高的经验分享

OT 的角色：

根据偏瘫上肢七级评估训练理论与分析，制定个性化的 OT 训练计划，将各种上肢智慧化设备灵活的应运用病患的作业治疗上，病患通过主动参与、视觉回馈、音乐调适、情景互动、通关竞赛等日常生活能力小组活动，增添了治疗的主动性、趣味性、量化了治疗效果、更好的提高工作效率和偏瘫上肢数字化训练的科学性探索。

