

## 澳大利亚麦凯勒康复中心管理和医疗体系见闻

戴德纯

澳大利亚是当今拥有比较完善的康复体系和服务网络的发达国家之一。笔者入围 2016 年江苏省卫生国际交流支撑计划(江苏-澳大利亚专科医师交流项目),于 2016 年 9 月 1 日至 11 月 25 日被选派至澳大利亚维多利亚州的麦凯勒康复中心(Mckellar Centre)研修。麦凯勒康复中心是吉隆市(Geelong,维多利亚州第二大城市)规模较大的一所康复中心,成立 50 余年,设有床位 100 张,由相对独立的北区、中区和南区三部分组成。麦凯勒康复中心的病房分为骨关节康复、脊髓损伤康复、神经康复、截肢康复和老年病康复等亚专科,其特色门诊主要围绕常见和多发的功能障碍设立,包括有痉挛、跌倒和平衡、尿失禁、足病、心肺康复、假肢矫形等。现将麦凯勒康复中心康复治疗的特色和康复流程设计介绍如下。

### 麦凯勒康复中心的人文与环境

麦凯勒康复中心入口处清晰地写着“Promote Health Independence”,这也是该康复中心的核心精神,即尊重患者的需求和尊严,关爱残障人士,以患者功能的提高和独立性为康复核心。

麦凯勒康复中心的门诊、病房、行政辅助用房等建筑整体色彩亮丽,病房的布置温馨且随意,墙上张贴有患者家属或亲友的照片、各种祝福卡片、油画以及别具一格的健康创意宣传单。病房设计充分顾及到患者的医疗需要和安全保障,转运轮椅、助行器、悬吊装置、清洁消毒剂、氧气通道、吸痰管、紧急呼叫按钮、多功能遥控器等均触手可及,病床床头固定的公告板上清晰地为患者及其家属列出了每日的康复计划和预约检查时间。

在麦凯勒康复中心,患者与医者间平等相待,康复医生着装生活化,不穿白大褂制服,查房中会注意询问患者的疑问和要求,如亲友般自由地坐在患者床头、窗沿上,倾听患者告知的病情变化,甚至双膝跪地给患者进行检查或评估,充分展现了其“以患者为中心”的核心价值观。

### 麦凯勒康复中心的医、技、护的职能与合作

麦凯勒康复中心实行以病区专家、医生为主的团队合作,提倡医、技、护一体化运作。

每周一次,在各专科小组(神经康复、骨关节康复、老年病康复、截肢康复等)中开展康复病房小组会议(team meeting),病区专家、住院医生、物理治疗师(physical therapy,PT)、作业治疗

师(occupational therapy,OT)、专职护士、社会工作者等均会在席,讨论周期内分管患者的康复治疗进展状况,分析存在的问题,康复训练注意点,并必要时让患者及其家属加入会议,与其深切沟通。会议会全程记录,包括专业的康复要点和观察重点。

除小组讨论外,麦凯勒康复中心特殊的流程设置也为医、技、护一体化提供了多种便捷之处。①病房医师、PT 和 OT 共用一间办公室并和护士前台相连,各自相互独立,又相互合作。在平时的工作中,可随时针对患者的病情变化和康复难点进行讨论交流,有助于实时动态跟踪患者康复状况;②病程记录、护理观察、康复训练及社会工作者沟通信息等皆记录在同一本病历中,并贴上醒目的分类标识,便于小组的各成员更完整了解患者信息;③康复门诊小组也包括病房医师、PT、OT 和护士,这与我国康复现状不同,且康复治疗师不仅药执行康复医嘱和运动处方,还需承担康复评估的关键工作,并与主治医师一起分析患者的病症和功能障碍的要点,商议适宜的康复方案。

在麦凯勒康复中心康复小组中,社会工作者是一个特殊的角色,这在我国相对缺乏,国内医护人员常需承担较重的临床治疗与护理任务,把有限的时间和精力均放入患者的诊治中,时常因沟通的缺少或不到位,为医患关系埋下隐患。在麦凯勒康复中心的社会工作者是各大学的特色专业之一,学制 4 年,毕业后授予学士学位。社会工作者致力于为每一位患者和家庭追求社会公正,密切与其家庭、康复小组以及社区合作,帮助患者摆脱迷茫、焦虑、依赖等负面情绪,是患者满怀希望、增强自信并提高其生活自理能力;面对有时难以改变的残障现实,也要启发患者重塑自我认识和转变康复期望值。社会工作者还需负责患者入院后各个阶段的心理疏导,帮助医师、护士、康复治疗师与患者进行良性沟通,全面了解患者家庭和家族的社会关系、宗教信仰等,组织安排家庭会议和出院时间等等。麦凯勒康复中心的社会工作者其职责涉及患者住院期间和出院后的方方面面,也是患者和医院间较好的润滑剂和桥梁。

### 麦凯勒康复中心精准康复的实施

南京医科大学周士枋教授曾指出,精准医学是 21 世纪医学发展的重要方向之一,强调精确诊断,精确治疗<sup>[1]</sup>。精准康复的核心是以细致、完善的康复评估为基础,围绕精确的靶点和患者关键的功能障碍难题,量身设计出个体化最佳治疗方案,有针对性开展康复治疗,以期达到治疗效果最大化和副作用最小化。澳大利亚是较早开展系统康复医学探索和实践的国家之一,笔者通过以下三点介绍麦凯勒康复中心精准康复的实际运用情况。

#### 一、电刺激引导下注射肉毒毒素控制肌痉挛

肌痉挛是脊髓、脑干或大脑等上运动神经元损伤所致的肌张力异常,与脊髓反射活动性增高、速度依赖性运动阻力增强、脊髓上位信号的丢失、张力性抑制丧失等相关。常见于脑卒中、

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2018.10.015

基金项目:2016 年江苏省卫生国际交流支撑计划、姑苏卫生重点人才项目资助

作者单位:215300 昆山,南京中医药大学昆山附属医院康复科,昆山市中医医院康复科

通信作者:戴德纯,Email:dechundai@163.com

脑外伤、多发性硬化、脊髓损伤、小儿脑瘫等病症中。持续的痉挛状态和肌肉过度活动,是康复医生面对的颇为棘手的难题,也是直接影响患者功能恢复、自信心重建的不利因素。减少痉挛诱发因素、良姿位的肢体保持、牵张训练、物理因子治疗和药物口服或经皮给药等皆为经典的康复方案,但成效时常令医患双方不甚满意。近十年来,肉毒毒素的注射已成为解决顽固性痉挛的康复利器,业界指南也推荐该技术是控制痉挛方案中的重要组成部分,可显著降低肌张力,改善关节活动度。控制上下肢痉挛的治疗已有充分的研究,具有较强的循证医学证据支持。

麦凯勒康复中心的 Dr Michael Bennett 医师是痉挛门诊的出诊专家,在精确评估患者痉挛状态关节活动度等系列评定基础上,采用电刺激引导的方法,探寻目标肌肉的运动终板密集靶区,提高注射定位的准确性和临床疗效,也为后续跟进的物理治疗顺利实施奠定基础。为更好地提升自身的肉毒毒素注射技术,了解澳洲康复发展前沿动态,笔者于 2016 年 10 月 15 日参加了首届澳大利亚和新西兰康复医学年会的肉毒毒素注射技术训练工作坊,师从前澳洲康复学会主席、艾普沃斯医院(Epworth Hospital)康复医学科主任 Professor John Olver,观摩了电刺激定位和 B 超的联合引导下的示范操作,进一步熟悉了肉毒毒素注射技术规程和不同引导方法的特点。

## 二、脊神经后内侧支射频去神经支配术在下背痛康复中的实践

迁延性下背痛是中老年常见的病症,腰椎关节突关节退变疼痛是病因之一。尽管常规物理治疗、中西药物、针灸推拿手法或是核心肌群康复训练是主流和主导的康复方案,但对顽固反复的患者而言,时常束手无策,一筹莫展。射频外周神经损毁技术是在神经阻滞方法的基础上发展而来,更主张干预靶点的精确,缩短治疗周期,减少过度药物注射副作用的风险,在国内外的疼痛康复中得到广泛应用。经皮关节突关节射频去神经术(percutaneous radiofrequency facet denervation),通过局部温度升高,精确毁损穿刺针尖周围的神经组织。通过 C 臂机或数字减影血管造影技术(digital subtraction angiography, DSA)精确定位引导,电刺激证实,感觉和运动测试后,达到提高穿刺成功率、安全性和治疗效果。笔者在澳洲学习期间,参与了近十例射频治疗手术,通过术前询问患者们的病史和就诊经过,以及咨询疼痛管理专家 Dr Louise Brennan,笔者了解到,射频治疗建立在整个多学科团队(麻醉科医生、放射技师、物理治疗师、心理治疗师等)的疼痛联合干预基础上,选择合适的适应症和目标人群甚为关键。近年来接受射频治疗的患者,其远期疼痛评分和生活质量较传统治疗相比,皆有较明显的改善,这可能是疼痛康复发展的方向之一。

## 三、超声引导在疼痛康复中的应用

超声在康复医学科中的应用有助于明确肌肉骨骼病变的诊断,提供神经、肌腱、肌肉及关节隐窝等构造的高分辨率及实时动态影像,延伸和拓展康复医生的体格检查的手段,简便客观可信,丰富康复量化评估的内涵。可实时观察引导介入性治疗,提高关节腔、腱鞘、神经根等局部注射阻滞的准确性,增进疗效,并可降低医源性并发症的风险和意外发生<sup>[2]</sup>。

便携式超声已成为吉隆医院(Geelong Hospital)[位于维多利亚州第二大城市(吉隆),为当地最大的一家公立综合性医院,拥有 370 张床位,是墨尔本大学(The University of Mel-

bourne)和迪肯大学(Deakin University)的附属教学医院]日间手术治疗室的常规辅助设备之一,主治医师的超声操作和引导注射甚为熟练而又自然。笔者在研修期间,曾观看了一例 Morton's neuroma(足底痛的常见原因之一,神经瘤好发于第 2~4 跖骨小头之间)超声评估下的药物注射过程,可清晰观察到神经瘤、毗邻跖骨和肌腱的分布以及注射后药物在目标区的弥散情况<sup>[3]</sup>。笔者认为,现今的康复科每年均会接诊大量有关颈肩腰腿痛、颞下颌关节紊乱和四肢关节疾病的患者,常规医技检查往往难以解答康复医师的疑惑,B 超也许可以成为准确评估患者的疾病状况和功能状态的手段之一(如冻结肩关节腔的液压松解技术,颈丛和腰骶丛的神经根阻滞,颞下颌关节紊乱的手法整复等,皆可嫁接 B 超手段,聚焦靶点)。

## 麦凯勒康复中心的信息化管理

澳大利亚康复数据库中心(Australasian Rehabilitation Outcome Centre, AROC),为非营利性机构,是澳大利亚康复医学会(Australasian Faculty of Rehabilitation Medicine, AFRM)牵头成立,由伍伦贡大学(University of Wollongong)的澳大利亚健康研究所(Australian Health Services Research Institute, AHSRI)负责日常运营管理,采集汇总了 99% 的澳大利亚和新西兰的康复机构出入院患者的功能独立性评价量表(Functional Independence Measure, FIM)资料<sup>[4]</sup>。2002 年正式开始运作至今,已形成丰富的全国性系列大样本数据库,为康复数据的有效分析和临床方案优化提供雄厚的支撑。该中心着力研发全国性的基准评价系统,促进公立和私立康复机构的临床康复质量和治疗效果的提升;出具基于不同功能障碍类别的康复干预结局年度报告(年报周期为上年 7 月初至次年 6 月底),反馈给医疗服务部门、保险支付公司和联邦/州政府等。同时也提供关于 FIM 和相关康复评价资质的认证、教育和培训。

麦凯勒康复中心从 AROC 反馈的报告中可以纵向分析本机构当年与往年出入院患者的住院时间长短、康复功能障碍改善的差别。此外,亦可横向分析其与整个澳洲康复机构医疗总体指标的差异。维多利亚州政府从 2016 年开始实施康复机构的财政保险拨款额度,参照 AROC 评估的康复结局分类,同时各机构的 FIM 评定定期接受第三方的随访考核。AROC 中功能独立性评定(functional independence measurement, FIM)量表的引用和保险基金赔付的监督,作为创新性举措,建立康复质量和效果评价系统,成为有证可循的监测和管理系统。通过高质量的康复服务改善残疾患者的功能和生活质量,并与医疗支出相关联,得到最佳的费效比。美中不足的是,FIM 对关节活动和自我生活照料相对正常的患者而言,其灵敏性和特异度较低,尚未包涵心理、性生活、情绪等量化指标,仍有一些有待完善和更新的条目。

随着对健康和残疾概念的转变,《国际功能、残疾和健康分类》(International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF)提供了对人类功能状态的全面理解,发展了优化个人和人群功能状态的方案。2001 年第 54 届世界卫生大会上通过了 ICF 作为功能、残疾和健康的共享模型和分类,提供了描述功能的统一、国际化的标准语言,涵盖身体结构和功能、活动和参与、环境因素、个人因素等四个维度<sup>[5]</sup>。与侧重疾病诊断和死亡分类的国际疾病分类(International Classification of Disease-



ses, ICD) 互为补充, 从不同的维度完整解析人类健康状况及其对功能的影响。ICF 可作为康复实践、研究评估的基础工具, 有利于数据的标准化, 方便数据的收集和比较, 其在评估者间和评估者内有良好的信度<sup>[6]</sup>。相比 FIM 的评价条目较少和每年高昂的专利使用费用而言, ICF 功能评价更为多元、立体, 作为 WHO 推荐的免费康复评估工具更适合在中国的医院和康复机构中推广应用。当然, 不应仅仅关注量表的优劣高下, 而应在此基础上, 建立全国性基础数据库, 利于横向和纵向的比较, 发现问题, 逐步完善我国的康复评估体系和学科质量控制标准, 也为康复专科专病临床路径的制定提供重要的参考依据。

AROC 制度化的约束, 促进规范化的诊疗, 标准化的流程操作, 有助于保障康复医疗质量和服务水平。AROC 的绩效管理架构为中国康复医学的精细化运作提供了重要参照, 如基层医院的康复机构可以通过与全国康复水平的比较中, 发现差距和努力的方向, 主动作为, 更好地服务于广大患者, 以期最大化利用康复资源和设备, 改进康复预期成效, 满足患者对高质量康复的期望, 实现患者及家庭、医院和社会多赢的发展局面。

### 麦凯勒康复中心的医疗模式

澳大利亚医疗机构普遍认同康复的学科属性和针对患者功能障碍的康复需求, 以平等的姿态, 围绕患者的健康问题, 展开卓有成效的合作。学科间和学科内的合作无缝衔接、规范自然。麦凯勒康复中心无论在康复中心、疼痛管理、中风和关节置换术后等方面, 都强调多学科参与。从急性期、亚急性期, 到恢复期和后遗症期全面覆盖, 践行预防-保健-治疗-康复的“四位一体”的医疗模式。麦凯勒康复中心参与的广泛性和出入院呈现如下的“多元”生态。

#### 一、收治病种的多元化

麦凯勒康复中心的病房收治的病患包括创伤骨折、关节置换术后、帕金森病、中风、老年痴呆、多发性硬化、多脏器病、白血病等, 且均采用对症处置与康复治疗相结合的治疗模式。研修期间, 笔者曾在麦凯勒康复中心的病房中遇见一肝移植术后第十天, 合并肾衰或多脏器功能障碍的患者, 主治医师 Dr Neil Crompton 教授介绍, 针对该例患者的康复重点在于提高患者的整体功能状态并改善其生活自理能力。

#### 二、临床科室的康复多元化参与

在吉隆医院, 几乎所有的临床科室, 包括内、外、妇、儿、精神科等, 均有独立的康复训练房间, 且有专职康复治疗师负责。网格化的康复参与, 触角延伸到几乎每一个专科病房。早期康复的积极参与, 无疑可以最大程度地保护患者功能, 提升康复质量和患者满意度。缩短住院时间, 降低患者医疗费用和支出, 提高医疗质量。

#### 三、康复病房入院的多元化

麦凯勒康复中心专科门诊、吉隆医院骨科、神经科等相关科室、家庭医生 (general practitioner, GP)、墨尔本皇家医院等的医院转诊, 保证了麦凯勒康复中心的高效运转和新鲜活力。

### 四、康复病房出院的多元化

麦凯勒康复中心的患者出院后的去向包括个人住所、住宅区老年护理所、社区之家、寄宿所、过渡性居住单元等, 给生活尚不能自理、功能障碍较明显或无足够家庭支持的患者提供了更多理想的选择。从 AROC 年度报告来看, 麦凯勒康复中心近七成的患者出院后选择回家<sup>[7]</sup>。Barwon Health 集团下的艾伦戴维小屋 (Alan David lodge) 设有特别的 TCP (transition care program) 中心, 是为医院、康复中心、护理所和回家间的中转站, 过渡住所, 有固定的一支医护治疗师队伍, 中心没有开设专门药房, 如有医疗需要, 药物则从外面药店购回。

### 展望

国际物理医学与康复医学会前主席 DeLisa 教授针对康复医学发展的方向, 曾提出“我们需要分清楚什么是全球的, 什么是本土 (We need to identify what is global and what is local)<sup>[2]</sup>。”藉此海外研修的良机, 笔者了解并吸收了国外先进的康复医学的理念、流程、技术和经验, 个人认为, 我国的康复事业应当围绕中国社会的发展现状, 结合中医传统康复的理论与实践, 探索一条具有中国特色的康复发展之路, 以期逐步满足群众多层次、多元化的康复医疗服务需求。

**致谢** 衷心感谢江苏省卫生和计划生育委员会和澳大利亚维多利亚州卫生部对海外研修的支持, 感谢麦凯勒康复中心的 Dr Toni Hogg, Dr Daniela Micheletto, Dr Neil Crompton, Dr Michael Bennett, Dr Jean Yang, Dr Christopher Powers 和吉隆医院的 Dr Alastair Mah, Dr Louise Brennan 以及南京医科大学励建安教授等多位老师的悉心指导和热情帮助

### 参 考 文 献

- [1] 周士枋. 精准医学和颈椎病康复诊疗进展 [EB/OL]. [2016-12-23]. <http://www.jsma.net.cn/fhzc/wlyxykfyx/ck269/2016/07/5097016404920.html>.
- [2] Walter RF, Alan MJ, Gregory TC, et al. DeLisa 物理医学与康复医学理论与实践 [M]. 励建安, 毕胜, 黄晓琳, 译. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 3-10.
- [3] Morton's neuroma [EB/OL]. [https://en.wikipedia.org/wiki/Morton%27s\\_neuroma](https://en.wikipedia.org/wiki/Morton%27s_neuroma).
- [4] Australasian Rehabilitation Outcome Centre. About AROC [EB/OL]. [2016-12-23]. <https://ahsri.uow.edu.au/aroc/whatisaroc/index.html>.
- [5] Jerome B, Alarcos C, Alexandra R, et al. ICF 核心分类组合临床实践手册 [M]. 邱卓英, 励建安, 吴弦光, 译. 北京: 人民军医出版社, 2013: 3-10.
- [6] 高秋野, 励建安, 张霞, 等. ICF 通用组合在临床应用中的评估者间和评估者内信度研究 [J]. 中国康复医学杂志, 2016, 31 (12): 1339-1343. DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2016.12.009.
- [7] Australasian Rehabilitation Outcome Centre. AROC Reports [EB/OL]. [2016-12-23]. <https://ahsri.uow.edu.au/aroc/reports/index.html>.

(修回日期: 2018-08-09)

(本文编辑: 阮仕衡)