

脑外伤后认知障碍社区康复的可行性研究

龚祖林¹ Man DWK² 朱洪翔¹ 欧海宁¹ Tam SF² Hui-Chan CWY²

摘要 目的:了解认知康复服务的需求,有关专业人士的认知康复知识水平以及他们对创新性认知康复的态度和接受程度,以便帮助制定认知障碍社区康复计划。方法:采用自行设计的结构式问卷调查表,155名神经外科医生、康复科医生、康复治疗师、护士等接受了问卷调查。结果:95.4%的调查对象认为在中国有必要开展脑外伤后的认知障碍康复。按康复的重要性需要优先考虑的前4个问题是:语言能力、记忆力、定向力、注意力;脑外伤后康复场所的重要性依次为:家庭、医院、社区;三种康复训练方法的重要性依次为:面对面方式、电脑辅助方式、网上远程指导方式。家庭是首选的康复场所、“面对面”是主要康复方式。康复训练方式与康复场所之间有良好的相关关系,即相对于其他训练方式,在家庭或医院人们更愿意选择“面对面”训练;对于远程指导而言,在家中则比医院能更好地发挥作用。结论:①认知康复服务正在快速发展并获得有关专业人士的大力支持;②“面对面”训练仍是认知康复主要服务方式;③在家中开展认知康复远程指导也是一项合适的服务选择,以家庭为基础的康复是社区康复的重要内容,网上和/或远程指导的认知康复服务值得大力提倡;④需进一步探讨创新性认知康复服务方式的有效性和实用性。

关键词 脑外伤;认知康复;问卷调查

Feasibility investigation of cognitive rehabilitation service after traumatic brain injury in community/DOU Zulin,MAN DWK,ZHU Hongxiang,et al//Chinese Journal of Rehabilitation Medicine,2003,18(5):266—268

Abstract Objective:To explore the cognitive rehabilitation services(CRS) needs; to understand healthcare professional's knowledge level and attitude on cognitive rehabilitation and their acceptances of innovative CRS in community;**Method:**155 medical and allied health professionals responded to a self-administered questionnaire that was designed to survey the needs of CRS.They were neurosurgeons,physiatrists,nurses,therapists. **Result:** 95.4% of the respondents agreed with the need to develop CRS in China.The top 4 specific CRSs suggested in relative importance were rehabilitation in language(mean=5.44±1.08) memory, orientation, attention,the settings for CRS delivery in relative importance were family, hospital, and community, respectively. In prioritizing the mode of CRS,they suggested face to face, computer-assisted, and online/web based, respectively. Family is top setting ($\chi^2=39.10,P<0.01$)and the face to face is mainly mode($\chi^2=122.05,P<0.01$).The healthcare professionals preferred the face to face mode to other modes of CRS delivery both in family setting and in hospital setting;They also preferred the on-line mode to be conducted in family settings rather than in the hospital setting.**Conclusion:** ①CRS is rapidly developing and well supported by healthcare professionals in TBI;② Healthcare professionals generally consider that face to face therapy is still a crucial service mode; ③The online cognitive rehabilitation is also a suitable service option,e.g.,for home-based programmes.The CRS of home-based and thus fully online/remote service delivery should be underpinned.④ Further studies are required to investigate the applicability of innovative service mode of CRS.

Author's address The Third Affiliated Hospital,Sun Yat-sen University,Guangzhou,510630

Key words traumatic brain injury;cognitive rehabilitation service;questionnaire

交通意外等事故中,据估计70%的伤者将有不同程度的脑外伤^[1-3]。严重的脑挫裂伤经积极救治后,除运

动障碍外,在认知、情感及行为等方面将有许多问题。与躯体障碍相比,记忆力、定向力、注意力、判断力、解决问题等能力恢复需要更长时间。除在医院进行规范化的综合康复训练外,继续在社区、包括在家庭进行认知康复训练很有必要。目前社区康复作为全科医师六大任务之一,正在全国各地积极推行。广州作为全国经济发达地区,在此方面的工作也不例外。我们设计了一份调查表,对脑外伤后认知障碍社区康复的可行性进行调查研究。通过问卷调查,旨在了解认知康复服务的需求,有关专业人士的认知康复知识水平,以及他们对创新性认知康复的态度和接受程度,以便帮助制定认知障碍社区康复计划并

在不久的将来有效地实施。

1 资料与方法

1.1 问卷调查表

本研究采用自行设计的结构式调查表,除填表说明及要求外,此表主要有二部分组成。第一部分:了解调查对象的职业及工作经历;第二部分:设计7个问题,让被调查者评分或写出意见及建议。这7

1 中山大学附属第三医院康复医学科,广州市天河路600号,510630

2 香港理工大学康复科学系

作者简介:龚祖林,男,副主任医师

收稿日期:2002-11-10

个问题是: ①您认为脑外伤病人有必要开展认知康复吗? ②除病人外, 其他人需要了解认知康复服务吗? ③除在医院进行认知训练外, 您认为脑外伤病人需要在家里或社区进行认知康复吗? ④请给下列几类认知训练的重要性打分: 即定向力、注意力、记忆力、语言能力、空间关系、计划能力、解决问题能力、判断力。⑤如果您的病人接受了认知康复训练, 请指出下列场所的重要性: 即医院、家庭、社区。⑥下列三种认知训练方式, 您的意见如何? 即面对面方式、电脑辅助方式、网上训练方式。⑦请您列举与脑外伤认知康复有关的5个常见问题。

1.2 调查对象

与脑外伤临床及康复治疗有关的神经内、外科医生、康复科医生、康复治疗师、护士等接受了问卷调查, 他们分别来自广州市6家大医院。即中山大学附属第一、二、三医院, 第一军医大学南方医院, 暨南大学附属华侨医院和广州市铁路中心医院。

1.3 调查方法

选派2名本科室在读的临床硕士生作为调查员, 分别去上述6家医院, 向拟要调查的专业人士分发调查表。调查员可以解答此项调查的目的、表格的设计及填表要求, 但不得解释表中具体内容或暗示如何填写, 保证获得的信息真实可靠。在调查表派发后希望立即独立填写, 同事间不得商量。此项调查共发出问卷调查表155份。

1.4 统计方法

采用SPSS 10.0进行描述性统计、卡方检验和相关分析等统计处理。

2 结果

2.1 描述性统计

发出155份调查表, 收回127份, 对此项调查的反应率是82.58%。其中脑外科医生38份, 康复科医生23份, 治疗师29份, 护士25份, 其他人员12份。他们从事脑外伤临床救治或康复工作经历3—20年, 平均(6.4±4.15)年。95.4%的调查对象认为在中国有必要开展脑外伤后的认知障碍康复。在所列举的认知障碍8个方面问题中, 按其康复的重要性从0—6分评分, 评分均值由高至低依次为: 语言能力5.44±1.08, 记忆力5.32±1.08, 定向力5.30±1.24, 注意力5.28±1.09, 判断力5.13±1.25, 解决问题能力4.98±1.30, 空间结构能力4.83±1.41, 计划能力4.57±1.48; 脑外伤后康复场所的重要性从0至6分评分, 评分均值由高至低依次为: 家庭5.63±0.84, 医院5.54±1.00, 社区4.98±1.18; 3种康复训练方法的重要

性从0至6分评分, 评分均值由高至低依次为: “面对面”方式5.78±0.90, 电脑辅助方式4.32±1.45, 网上远程指导方式3.74±1.56。

2.2 卡方检验

不同专业背景的调查对象对康复场所、康复训练方法将会有不同的选择, 通过卡方检验了解其选择的趋向性或相互间有无差异, 其结果见表1—2。

2.3 相关分析

采用Spearman's非参数相关分析法检验不同的康复场所与康复训练方法之间是否存在相关性, 其结果见表3。

表1 调查对象对脑外伤后康复场所的选择性比较

场所	例数	各分值选择的例数						P	
		0分	1分	2分	3分	4分	5分		6分
医院	127	2	0	0	3	8	21	93	<0.01 ^①
家庭	126	0	2	0	2	4	22	96	>0.05 ^②
社区	126	1	0	3	9	29	26	58	<0.01 ^③

注: ①3个不同场所选择的总体比较, $P<0.01$; ②医院与家庭选择比较, $P>0.05$; ③家庭与社区选择的比较, $P<0.01$

表2 调查对象对脑外伤后康复方法的选择性比较

康复方法	例数	各分值选择的例数						P	
		0分	1分	2分	3分	4分	5分		6分
“面对面”	127	2	0	0	3	8	21	93	<0.01 ^①
电脑辅助	121	0	2	0	2	4	22	96	>0.05 ^②
远程指导	119	1	0	3	9	29	26	58	<0.01 ^③

注: ①“面对面”与电脑辅助选择比较, $P<0.01$; ②电脑辅助与远程指导选择比较, $P<0.05$; ③“面对面”与远程指导选择比较, $P<0.01$

表3 不同的康复场所与康复训练方法之间的相关性

场所	“面对面”	电脑辅助	远程指导
医院	0.397 ^②	0.282 ^②	0.108
家庭	0.377 ^②	0.211 ^①	0.272 ^②
社区	0.194 ^①	0.274 ^②	0.245 ^②

注: ①具有相关性, $P<0.05$; 显著相关, $P<0.01$

3 讨论

颅脑外伤多由交通意外所致, 经积极救治后, 大多数运动障碍能够较快恢复, 但却遗留不同程度的认知障碍, 病程长, 自然恢复慢。这类创伤以青壮年居多, 不但患者本人生存质量严重影响, 而且给家庭、社会带来负担。过去对认知障碍的治疗主要依靠一些药物对症处理, 收效甚微。近10余年来, 随着脑科学研究的不断深入, 特别是康复医学的不断发展, 使认知康复逐步受到重视, 并在实践中成为可能。国外做了许多有益地探索。除常规“面对面”干预方法外, 尚有认知行为治疗、辅助技术、环境控制与适应、

教育、网上远程认知康复指导甚至在虚拟状态下进行认知训练等^[4-7],国内在这方面尚有一定差距^[9,10]。国内能否开展这些工作,有关专业人士的态度和接受程度显得尤为重要。因此通过循证问卷调查,获得进一步研究依据。

在本项调查中,95.4%的调查对象认为在中国有必要开展脑外伤后的认知障碍康复,这表明有关专业人士对认知障碍的康复持积极态度,获得了广泛地支持。调查表中所列认知障碍诸多问题中,按其康复的重要性需要优先考虑的前4个问题如语言能力、记忆力、定向力、注意力也是脑外伤后临床上最常见的问题,是影响患者的交流、日常生活、工作或学习的最大障碍。这说明专业人士熟悉那些是认知障碍的常见问题,与其从事脑外伤临床救治或康复工作时间较长(平均为6.4年)的专业背景相一致,也表明其具有较高的知识水平。在康复训练场所及训练方法的重要性方面,人们优先选择家庭和“面对面”方法,这种选择符合中国的国情及目前认知康复的国内水平。在中国,脑外伤后幸存者在医院留医时间很短暂(约1-2个月),由于医疗费用和医院资源包括人力、物力不足等问题,绝大多数患者将返回自己家中,因此最重要的康复场所是家庭。Salazar等人^[8]研究证明中到重度脑外伤患者,在家中和医院认知康复效果类似,这个结论更适合中国国情。在一般的单位和家庭,电脑尚未得到广泛的应用,远程认知康复(tele-cognitive rehabilitation)工作尚未起步,因此首选的康复训练是“面对面”方式。本研究表明这种选择有明显的倾向性及一致性。

值得注意的是,某些康复训练方式与康复场所之间存在良好的相关关系。Spearman's非参数相关分析法表明“面对面”与医院和家庭、电脑辅助与医院和社区、远程指导与家庭和社区均存在显著相关,而远程指导与医院则不相关。即相对于其他训练方式,在家庭或医院专业人士更愿意选择“面对面”训练;对于远程指导而言,在家中则比医院能更好地派上用场。这种关系符合事物发展的客观规律,由相关系数可以看出:在医院当然首选治疗师与患者的“面对面”训练方式,而没有必要用远程指导方法。在家庭作为个别指导,远程训练指导显得更重要。当然在社区康复中心或康复站,电脑辅助作为小组训练手段,则大有用武之地。这种选择的趋向性可作为今后实施认知障碍社区康复措施的重要参考。

在调查中,专业人士对开展社区认知障碍康复工作将会遇到的问题各抒己见,归纳起来,主要表现

在如下4个方面:①专业知识水平与技能:这个问题很重要,例如,如何评估有认知问题的病人,治疗选择的建议及有关训练设施等;②患者及其亲属的受教育水平及合作程度:脑外伤后的幸存者有许多障碍。他们的家人和亲属不理解这些问题,不知道怎样配合专业人士去解决这些问题,那些教育水平低的患者更是缺乏信心,甚至不接受、不主动参与训练;③技术开发:认知康复训练主要依靠高素质的康复医生和治疗师,由于这方面人员的缺乏,新的创新性技术如远程认知康复系统及其有关软件的开发目前比较困难;④资源:在市场经济条件下,病人无钱付费,进一步康复难以进行,而康复机构无力购买高质量的训练设施,认知康复也很难进行。这些问题具有普遍性,我们将认真研究,采取措施,逐步解决。

4 结论

①认知康复服务正在快速发展并获得有关专业人士的大力支持;②有关专业人士认为“面对面”训练仍是认知康复主要服务方式;③远程指导对于在家中开展认知康复也是一项合适的服务选择,以家庭为基础的康复是社区康复的重要内容,网上和/或远程指导的认知康复服务值得大力提倡;④需要进一步研究和探讨创新性认知康复服务方式的有效性和实用性。

参考文献

- [1] Paul EM, Joseph V, Todd T. Management of head trauma (critical care review)[J]. Chest, 2002, 122(2):699-711.
- [2] Thrumann D, Guerrero J. Trends in hospitalization associated with traumatic brain injury[J]. JAMA, 1999, 282:954-957.
- [3] Carney N, Chesnut R, Maynard H, et al. Effect of cognitive rehabilitation on outcomes for persons with traumatic brain injury: a systematic review[J]. J Head Trauma Rehabil, 1999, 14(3):277-307.
- [4] Ben-Yishay Y, Diller L. Cognitive remediation in traumatic brain injury: update and issue[J]. Arch Phys Med Rehabil, 1993, 74: 204-213.
- [5] NIH Consensus Developmental Panel. Rehabilitation of persons with traumatic brain injury[J]. JAMA, 1999, 282(10):974-983.
- [6] Lee SS, Powell NJ, Esdaile SA. A functional model of cognitive rehabilitation in occupational therapy [J]. Canadian Journal of Occupational Therapy, 2001, 68(1):41-50.
- [7] Zhang L, Abreu BC, Masel B, et al. Virtual reality in the assessment of selected cognitive function after brain injury [J]. American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation, 2001, 80(8):579-604.
- [8] Salazar A M, Warden D L, Schwab K, et al. Cognitive rehabilitation for traumatic brain injury a randomized trial [J]. JAMA, 2000, 283(23):3075-3081.
- [9] 何成松, 杨大鉴, 李玲, 等. 综合康复医疗对脑外伤患者认知的影响 [J]. 中华物理医学杂志, 1997, 19(4):209-211.
- [10] 汪洋, 刘燧. 不同年龄段脑外伤患者认知功能评定 [J]. 中国康复, 1999, 14(3):143-144.

致谢:感谢香港理工大学康复科学系文伟光副教授、谭声辉副教授、宋文良博士在本项调查中给予的大力支持与指导,感谢广州6家医院有关专业人士给予的合作与支持。