

· 康复护理 ·

早期促醒干预重型颅脑损伤患者的临床研究

张丽华¹

摘要 **目的:**探讨早期促醒干预对重型颅脑损伤昏迷患者的影响。**方法:**将 98 例重型颅脑损伤昏迷患者随机分为促醒组 49 例和对照组 49 例,对照组行神经外科常规治疗,促醒组在对照组治疗基础上进行早期促醒干预,15d 为一疗程,共 3 个疗程。按照 Glasgow 昏迷量表(GCS)评分对患者治疗前后进行疗效评价。**结果:**促醒治疗第 1 疗程及第 2 疗程两组患者 GCS 评分差异有显著性意义($P<0.05$),第 3 疗程后两组患者 GCS 评分差异有非常显著性意义($P<0.001$)。**结论:**在神经外科常规治疗基础上进行早期促醒干预能显著改善重型颅脑损伤昏迷患者病情,加快苏醒过程,对患者预后具有积极作用。

关键词 重型颅脑损伤;促醒干预;康复治疗

中图分类号:R651.1, R493 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-1242(2008)-01-0076-02

重型颅脑损伤患者在颅脑外科医疗中的死亡率、致残率均居高位,康复治疗在颅脑外科疾病中的作用已有论证^[1],本文旨在探讨早期促醒干预对重型颅脑损伤患者的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2004 年 1 月—2006 年 10 月,在我院神经外科的患者共 98 例。根据病史、症状体征、CT 或 MRI 检查后明确诊断。男 69 例,女 29 例,年龄 39±30 岁。格拉斯哥昏迷量表^[1](Glasgow coma scale,GCS)记分 3—8 分,均为重度昏迷;病因:车祸伤 67 例,打击伤 26 例,摔伤 5 例;其中弥漫性脑挫裂伤伴颅骨骨折 24 例,弥漫性脑挫裂合并颅内血肿 56 例,原发性脑干挫裂伤 18 例,除外四肢及躯干合并伤;71 例为闭合性颅脑损伤(closed head injury, CHI),27 例为开放性颅脑损伤;外科手术治疗 61 例,保守治疗 37 例。

1.2 干预方法

98 例患者均积极进行神经外科常规治疗,包括脱水、止血、抗感染、脑保护、脑代谢激活剂、觉醒激活剂、营养支持药物治疗,及保持呼吸道、肠道、膀胱功能、翻身拍背,预防压疮、坠积性肺炎及良肢位的摆放等基本措施。随机分组,对照组 49 例,进行常规治疗;促醒组 49 例,除常规治疗外,在患者生命体征稳定、神经病学体征平稳 48h 后开始早期促醒干预,15d 为一疗程,共 3 个疗程。促醒干预包括以下内容。

1.2.1 呼唤式促醒疗法:从病程开始即可以进行,语言宜选择简单、明了、柔和、轻缓的语调,以尽量减少对患者的刺激。

1.2.1.1 定时呼唤:白日宜每隔 20—30min 呼唤 1 次,夜间可适当延长间隔时间,呼唤的同时可给予指令式语言及询问患者症状。在病情初期(7—10d),宜采取一次呼唤≤1—2 次指令或/和询问症状,随病情的稳定、好转,可逐渐增加指令项目及询问项目,使医护人员在实施呼唤式治疗的同时,也达到密切观察病情的目的。

1.2.1.2 伴随式呼唤:在病情的各个时期都可进行。在进行每项治疗护理之前,可直接呼唤患者的姓名,也可选择患者平时习惯的称呼,家属可取其昵称,并告诉患者正在进行治疗护理项目及由此可能产生的感知觉。

1.2.1.3 意向提问式呼唤:在生命体征稳定后即可进行非暗

示性提问式呼唤。根据病情每日进行 3—4 次非暗示性提问式呼唤,每次 5—10 分钟。

1.2.1.4 触摸式呼唤:对四肢和躯干进行拍打、按摩,从肢体远端至近端用质地柔软的毛刷或毛巾轻轻地摩擦皮肤,用冰摩擦后颈部皮肤等方法增加痛、温、触觉刺激,进行四肢关节被动活动等增加深感觉刺激,同时给予伴随式呼唤或/和意向提问式呼唤,一般以伴随式呼唤为主,因其可增强患者的注意力及主观意识,可指导家属进行。

1.2.1.5 结合各种刺激式呼唤。①口腔冰刺激式呼唤^[2]:对面颊部,口腔内面颊内侧,软硬腭、舌根、舌面、舌尖、舌系带两侧进行不同程度的刺激同时给予呼唤,依据肌张力强弱决定刺激强度及频率。②嗅觉刺激式呼唤:给予各种带有刺激性气味物,如醋、酒、香水等的刺激,结合口腔冰刺激,告知患者是什么样的气味,可重复,然后停止数分钟再进行。③味觉刺激式呼唤:给予口腔不同部位酸、甜、苦、辣、咸的刺激,并告之应有的味觉感受。④听觉刺激式呼唤:给予各种自然环境音;各种动物的叫声;各种乐器的声音刺激;根据患者的年龄和伤前爱好用适当的音量让患者听病前最喜爱听的曲目、广播节目、录音;患者家属讲述患者喜欢和关心的话题、故事以及读报纸给患者听等,唤起患者的记忆,在每次护理和治疗时大声对患者说明、强化。⑤视觉刺激式呼唤:采用强光、弱光和彩色光线交替进行视觉的刺激;根据患者的具体情况与听觉刺激相结合给予色彩鲜明的摇铃、风车等刺激;对已自发睁眼者结合听觉刺激选择适宜内容的电视节目,各种颜色的实物、画报、患者及家属以往经历的照片,同时给予指令式、询问式语言。⑥在患者病情平稳、意识相对清醒后,及时结合各种刺激式呼唤给予提问式呼唤,使患者从被动思维开始转向主动思维,进一步提高其认知能力。如:以照片为例,5 张照片一组,每张看 5s,然后逐张询问这是男的还是女的?多大岁数?然后给他 10 张照片,其中 5 张是刚看过的,让他挑出来。在该项项目中注意和患者一起找出差距、澄清误解、纠正错乱,患者认知正确时,及时给予正强化,如口头的表扬。

1 山东省广饶县人民医院神经外科,广饶县城中路 23 号,257300

作者简介:张丽华,女,主管护师

收稿日期:2007-05-09

1.2.2 良肢位的摆放及被动翻身训练:每 1—2h 变换体位一次, 由仰卧位变为侧卧位时禁止牵拉上肢, 防止长期卧床患者肩带松弛, 因过度牵拉造成新的肩带损伤, 加重肩关节半脱位。应双下肢屈髋屈膝, 对侧下肢置于近侧下肢前面, 护士一手扶托患者髋部, 使患者翻身面向护士; 由侧卧位变为仰卧位时, 先去掉背后软枕, 双下肢伸膝复位, 护士双手分别托住上面的肩带及髋部缓缓放平。

1.2.3 维持及扩大关节活动范围:先从健侧开始, 然后参照健侧关节活动范围做患侧练习。一般按从肢体近端到肢体远端的顺序进行, 动作要轻柔缓慢。重点做容易发生挛缩的关节和无自主活动的肢体。对较长时间卧床者尤其要注意做两侧关节被动活动, 注意被动活动要缓慢, 每天两次, 每次每个关节做 3—5 遍。

1.2.4 直立床训练:直立床训练的原则是安全、有效体位, 从仰卧位到完全直立位要遵循循序渐进的原则, 使患者逐渐耐受体位变化, 严格监测血压变化, 发现体位性低血压及时处理, 患者耐受直立位时, 注意保持踝关节有效背屈位、膝关节 0°—15°控制, 结合刺激康复治疗技术效果更佳。

1.2.5 患者意识状态逐渐出现好转时,要及时进行认知功能训练、坐位平衡训练、减重步态训练, 应针对患者认知功能受损的领域, 结合听觉、视觉刺激, 训练患者注意力、记忆力、逻辑推理能力、感觉与知觉能力, 从简到难进行个性化、针对性训练。坐位平衡训练时, 禁止在床上半坐卧位, 先使患者床上坐位, 身后给予支撑物, 使患者保持 90°坐位, 逐渐过渡到床边坐。减重步态训练, 通过悬吊装置使患者处于被动站立位, 通过启动步行按钮, 由另外两名护士或家属辅助患者双下肢被动步行, 根据患者情况决定步行的频率及坡道的角度。

上述疗法依据病情随机结合进行, 每日 2 次, 每次 20—30min, 但应注意各种刺激的强度以防止诱发癫痫发作。

1.3 评估方法

采用 GCS 评估患者的意识状态。

1.4 统计学分析

所有数据均用均数±标准差表示, 均数间采用 *t* 检验。

2 结果

两组患者治疗前的年龄、性别、促醒介入时间、临床病情、疾病病因及 GCS 记分经统计学分析均无显著性差异 ($P>0.05$), 促醒第 1 疗程、第 2 疗程后两组患者 GCS 评分均有显著性差异 ($P<0.05$), 第 3 疗程后两组患者 GCS 评分有极显著性差异 ($P<0.001$), 见表 1。

3 讨论

康复理论认为, 中枢神经系统损伤后在结构和功能上具

表 1 治疗前后三组 GCS 评分比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	第 1 疗程	第 2 疗程	第 3 疗程
对照组	49	4.31±0.61	5.09±0.97	7.91±2.84	9.03±2.94
促醒组	49	4.29±0.62	6.96±0.70 ^①	9.09±2.91 ^②	12.04±2.96 ^③

与对照组比较^① $t=2.421, P<0.05$, ^② $t=2.602, P<0.05$, ^③ $t=3.224, P<0.001$

有可塑性, 可塑性机制包括潜在神经连接, 潜在神经通路的激活及神经元轴突的侧支长芽并构成神经细胞间新的突触联系^[9]。促醒干预机制可能为^[10]: ① 增加各种刺激输入, 使处于抑制的神经细胞解除抑制, 使兴奋性低的神经细胞兴奋性增强, 使大脑网状结构上行激活系统解除抑制、恢复功能, 从而使大脑半球与外界产生应答, 加快醒觉和促进意识恢复。声乐、光电以及各种感觉刺激等, 有利于提高中枢神经系统的紧张度, 降低患者醒觉阈值, 从而提高大脑皮质网状系统不正常的抑制状态, 改善意识障碍, 保护正常脑细胞和脑干功能。② 扩大及维持关节活动范围: 主要是为了预防关节活动受限(挛缩), 还有促进肢体血液循环和增加感觉输入的作用。③ 良肢位的摆放、被动翻身及直立床训练有效扩大了患者的视野, 增加了感觉传入神经系统刺激源, 建立新的突触联系, 使中枢神经功能得到恢复。④ 综合促醒干预技术改善了组织代谢, 降低血液黏度, 改善脑部微循环, 使供血和供氧恢复正常, 从而恢复神经细胞的功能。

重型颅脑损伤患者的意识恢复是一个相对漫长的过程, 经过手术、药物治疗, 有的患者自然进入清醒期, 而有的患者则进入植物状态, 甚至病情恶化死亡。自然发生的大脑皮质功能重组是有限的, 高压氧、电针刺激及正中神经电刺激对重型颅脑损伤患者均有良好的促醒作用^[11]。促醒第 1 疗程及第 2 疗程两组患者 GCS 评分有显著性差异 ($P<0.05$), 在第 2 疗程的 GCS 评分出现一个相对平台期, 第 3 疗程后两组患者 GCS 评分有非常显著性差异 ($P<0.001$)。研究结果表明, 对重型颅脑损伤患者在常规药物治疗的基础上配合早期促醒干预, 可使患者病情改善, 显著加快了患者的苏醒过程, 对患者预后具有积极作用, 因此探索一种综合、系统的治疗方法对重型颅脑损伤患者有重要的意义。

参考文献

- [1] 缪鸿石. 康复医学理论与实践[M]. 第 1 版. 上海: 上海科学技术出版社, 2000. 1367—1422, 51—65, 154—181.
- [2] 孟伟, 钱锁开. 长期昏迷的促醒治疗[J]. 中华神经医学杂志, 2004, 3(5): 398—400.
- [3] 倪朝民. 脑卒中康复与脑功能重组[J]. 中国康复理论与实践, 2002, 8(9): 553—555.
- [4] 张晓燕. 高压氧综合治疗在重型颅脑损伤康复中的作用[J]. 中国康复医学杂志, 2006, 21(7): 630—631.