

· 临床研究 ·

紫外线照射充氧液体输注治疗脑梗死偏侧舞蹈症疗效观察

赵海清 张春花 李爱芹

脑梗死患者多出现肢体瘫痪,但有少部分患者出现锥体外系损害表现,临床报道不多。我们采用紫外线照射充氧液体输注治疗脑梗死偏侧舞蹈症患者 29 例,取得了满意疗效,现报道如下。

资料和方法

一、一般资料

1991 年 4 月~2002 年 4 月在我科住院的脑梗死偏侧舞蹈症患者 58 例,均经头颅 CT 确诊,符合全国第四届脑血管病会议诊断标准^[1],均无糖尿病史,表现为患侧肢体不规则、无目的、突发速止的自主舞蹈样动作,紧张、激动时加重,睡眠时消失。按住院顺序分为治疗组与对照组,每组 29 例。治疗组中,男 19 例,女 10 例;病程 8 h~5 d;年龄 45~76 岁,平均 61.5 岁;按照脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准^[2]进行评分,轻型损害(0~15 分)4 例,中型(16~30 分)23 例,重型(31~45 分)2 例。对照组中,男 18 例,女 11 例;病程 6 h~5 d;年龄 42~74 岁,平均 60.4 岁;轻型 5 例,中型 21 例,重型 3 例。2 组资料经统计学处理,差异无显著性($P > 0.05$),具有可比性。

二、血液流变学检查

2 组患者治疗前、后均进行血液流变学各项指标的检查。

三、治疗方法

2 组患者均用胞二磷胆碱、血栓通等常规治疗。治疗组加用紫外线照射充氧液体输注疗法治疗,即将 5% 葡萄糖 250 ml,以氧流量 5 L/min 进行常压充氧 10 min,将充氧的液体插上一次石英玻璃管输液器,安置在 ZWG-B2 型量子氧辐射液体治疗仪的紫外线透射器上,用盖板固定,以流速 30~40 滴/min 输注,每日 1 次,10 次为 1 个疗程,共 2 个疗程。

四、疗效标准

基本治愈:症状、体征基本消失,生活自理;显效:症状、体征明显好转,生活基本自理;有效:症状、体征有改善,生活不能自理;无效:症状、体征无变化。

五、统计学分析

数据用($\bar{x} \pm s$)表示,均数比较采用 t 检验,有效率采用 χ^2 检验。

结 果

一、疗效

1. 治疗组:基本治愈 9 例,显效 12 例,有效 7 例,无效 1 例,有效率为 96.5%。

2. 对照组:基本治愈 3 例,显效 8 例,进步 9 例,无效 9 例,有效率为 69.0%。

2 组总有效率比较,经卡方检验($\chi^2 = 24.99$, $P < 0.01$),差异有非常显著性(表 1)。

表 1 2 组脑梗死偏侧舞蹈症患者治疗结果

组 别	基本治愈 (例)	显效 (例)	有效 (例)	无效 (例)	有效率 (%)
治疗组	9	12	7	1	96.6
对照组	3	8	9	9	69.0

注:2 组有效率比较, $P < 0.01$

二、血液流变学指标

治疗前 2 组各项血液流变学指标比较,差异无显著性($P > 0.05$)。治疗组治疗后与治疗前比较,全血低切比粘度差异有显著性($P < 0.05$),红细胞聚集指数差异无显著性($P > 0.05$),余差异均有非常显著性($P < 0.01$)。对照组治疗后与治疗前比较,红细胞压积差异有非常显著性($P < 0.01$),其余各项差异均无显著性($P > 0.05$)(表 2)。2 组患者治疗后血液流变学比较,各项指标差异均有非常显著性($P < 0.01$)。

讨 论

脑梗死致偏侧舞蹈症可属老年性舞蹈症范畴,多见于 60 岁以上老年人,无智能障碍及家族遗传史,随脑血管病的好转可缓解或逐渐消失,说明皆符合脑血管病锥体外系的表现。其常见原因是脑深部锥体外系结构的腔隙性脑梗死,脑梗死灶损害了锥体外系结构,胆碱能神经和多巴胺能神经失去了平衡协调状态,导致舞蹈样动作。

表 2 脑梗死偏侧舞蹈症患者治疗前、后血液流变学指标变化($\bar{x} \pm s$)

组 别	检查项目								
	全血高切比粘度 (mpa/s)	全血低切比粘度 (mpa/s)	红细胞聚集 指数	血浆比粘度 (mpa/s)	红细胞压积 (%)	血小板粘附率 (%)	纤维蛋白原 (g/L)	胆固醇 (mmol/L)	甘油三酯 (mmol/L)
治疗组									
治疗前	5.89 ± 1.42	12.16 ± 3.24	3.27 ± 0.58	1.87 ± 0.12	48.28 ± 8.70	68.00 ± 8.00	4.42 ± 1.02	6.27 ± 1.21	1.97 ± 0.85
治疗后	4.35 ± 1.23 *	10.50 ± 1.04	2.98 ± 0.71 **	1.03 ± 0.25 *	38.40 ± 7.81 *	59.00 ± 6.10 *	3.27 ± 0.72 *	5.07 ± 1.17 *	1.05 ± 0.73 *
对照组									
治疗前	5.67 ± 1.30	11.84 ± 4.31	3.25 ± 0.49	1.84 ± 0.19	47.41 ± 11.60	67.54 ± 7.80	4.34 ± 1.31	6.25 ± 1.41	1.98 ± 0.82
治疗后	5.45 ± 1.87 **	11.28 ± 3.52 **	3.17 ± 0.68 **	1.82 ± 0.16 **	42.19 ± 6.54 *	66.28 ± 5.90 **	4.32 ± 1.09 **	6.19 ± 1.44 **	1.75 ± 0.59 **

注:治疗前、后比较, * $P < 0.01$, ** $P > 0.05$

作者单位:262500 青州,山东潍坊医学院附属青州医院神经内科

脑梗死发病时与血液所处的高粘血症状态有关。影响血液粘度主要指标有血细胞压积、红细胞及血小板的聚集性、红细胞变形能力及血浆粘度,同时还取决于血脂。

经紫外线照射过的液体将量子、量子能量、氧、臭氧携入体内,被血液中各种细胞吸收,产生一系列的光化学物理效应,具有促进脑组织能量代谢恢复、降低颅内压及血液粘稠度、改善红细胞变形能力、减少血小板聚集、解除血管痉挛及改善微循环的作用,从而改善缺血区及周围神经组织的血运和血氧供应,提高缺血区特别是缺血半暗带区对氧的利用^[3],还可促进侧支循环的建立,提高物质代谢和影响某些酶的活性,减轻病灶坏死及周围水肿,最终起到对脑梗死的脑保护作用^[4]。临床观察紫外线照射充氧液体灌注治疗脑梗死偏侧舞蹈症能改善血液高滞状态,使大部分神经功能迅速恢复,治疗 29 例未发现任何不良反

应,值得临床应用。

参 考 文 献

- 1 中华神经科学会. 各类脑血管疾病诊断要点. 中华神经科学杂志, 1996, 29: 379.
- 2 中华神经科学会. 脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准. 中华神经科学杂志, 1996, 29: 381.
- 3 匡培根, 王国平, 郎森阳. 东菱克栓酶治疗缺血性脑血管病. 中国新药杂志, 1994, 3: 36-41.
- 4 俞世勋, 高敬龙, 杨素英. 超声波治疗老年脑出血. 中国康复医学杂志, 1995, 3: 78.

(收稿日期: 2002-09-27)

(本文编辑: 郭正成)

48 例臀肌挛缩松解术后的康复治疗

康芳宙 毛文 周雪松

臀肌挛缩手术后的康复十分重要。我们在做完臀肌挛缩松解术后, 就对患者进行指导及康复训练, 取得了良好的效果, 现报道如下。

资料与方法

1999 年至今, 我们为 48 例臀肌挛缩症患者施行松解术, 其中男 26 例, 女 22 例; 年龄 7 ~ 22 岁, 平均 14 岁; 均有不同程度双腿并拢下蹲困难、翘二郎腿困难、髌弹响、尖臀、臀部硬块或骨盆倾斜导致下肢假性不等长等表现; 双侧 39 例, 单侧 9 例。

手术时切断臀肌挛缩组织。术后伤口内放置引流管, 负压引流 2 ~ 3 d。将患者按入院的顺序分为 2 组: A 组 (23 例) 患者随意训练; B 组 (25 例) 患者则执行详细的康复训练计划。要求术后前 3 d 指导患者做髋关节非负重性 ROM 训练, 以助力训练为主。家属或医生以徒手方式帮助患肢运动, 如仰卧位双腿并拢屈髋屈膝 > 100°、下肢直腿交叉内收活动、单侧肢体屈髋屈膝做膝关节内外摆动等。活动时动作要平缓, 尽可能达到最大幅度。每次 10 ~ 15 min, 每日 2 次。对害怕伤口疼痛而不敢或不愿配合活动的患者, 先做患肢持续性牵伸, 在缓慢牵出一定关节活动范围后, 再做助力运动。在伤口有积液或有感染征象时减少活动量, 仅要求患者做下肢并拢、起坐动作。对有骨盆倾斜导致下肢假性不等长者在训练之余则需做患肢牵伸。3 d 后, 要求患者下床、走猫步及做双膝并拢下蹲等主动运动。每个患者可针对术前不同的体征做相应的动作。在患者活动达不到术中所松解的程度时, 可定下目标, 每次训练时都将原有的活动范围增大。对于术后活动效果不理想患者可在 CPM 设置下进行离心肌力训练。时间 20 ~ 30 min。7 d 后, 活动内容及时间进一步增加, 活动强度加大。

评估采用自制量表: 将双腿并拢下蹲、翘二郎腿、髌弹响、尖臀、Ober 征、步态和骨盆倾斜等 7 项臀肌挛缩的征象, 按程度分

别定为 1 ~ 3 分, 正常为 0 分, 分数越高越异常。以此衡量和记录 2 组患者术前、术中、出院时的评分, 计算出均数, 统计方法采用 *t* 检验。

结 果

2 组患者在 3 个不同时期的评分均数、标准差及 *P* 值见表 1。统计表明, 2 组患者在术前的条件是相似的, 术中松解的效果也无很大区别, 但出院时 A 组患者与 B 组患者的恢复情况则不一样。后者的评分均数明显低于前者 (*P* < 0.01), 说明康复训练有积极的意义。48 例患者中, A 组伤口全部 I 期愈合; B 组有 2 例患者 4 侧伤口出现后期积液并感染, 经减少活动量及治疗后病愈。

表 1 2 组臀肌挛缩患者评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	术前评分	术中评分	出院时评分
A 组	23	13.7 ± 2.04	0.69 ± 2.22	2.09 ± 4.07
B 组	25	14.2 ± 2.36	0.72 ± 2.54	0.93 ± 3.76
<i>P</i> 值	-	> 0.05	> 0.05	< 0.01

讨 论

臀肌挛缩通过手术松解粘连能起到很好的临床效果^[1]。但相关动作的恢复及姿势的完善仍需要一个过程。在临床中我们发现, 许多患者因害怕伤口疼痛不愿活动而造成手术疗效的下降。我们对 2 组患者术后疗效的统计表明, 术后 B 组与 A 组有着明显的不同。康复训练能牵伸松解挛缩组织, 防止发生伤口处挛缩组织的再粘连。能训练臀肌, 促进功能恢复。训练中应注意训练动作要慢, 而幅度要大, 以免引起伤口的内出血。外力辅助牵伸对增加 ROM 有明显效果^[1]。要避免引起伤口疼痛而产生对抗性肌肉收缩, 训练力度应循序渐进。

我们所采用的评分项目^[2], 主要是针对臀肌挛缩症的一些主要体征。在具体运用中, 尚能客观、恰当的反映患者术前、术