

节不稳等并发症,故臂丛麻醉下手法松解术是一种操作简单、安全、无痛、见效快、治愈率高、并发症少的良好疗法。但是,在手法松解中应注意:必须麻醉成功,手法熟练,切勿盲目牵拉,以免损伤关节囊及肌肉韧带等组织。

由于肩关节的活动度较大,参与活动的肌肉较多,以及肩关节本身解剖特点和生物力学的原因,肩关节疾患的康复比其他关节的康复更难^[3]。在治疗中采用单一的手法松解或推拿,难以达到理想的效果,配合自我锻炼很重要而且有效,坚持正确的功能训练可防止和解除粘连、改善局部血液循环、防止肌肉挛缩、增强和改善肌肉功能,对治疗肩周炎有明显的疗效。

肩痛是肩关节活动受限的主要原因之一,也妨碍运动疗法的进行。疼痛加重促使患者不敢活动患肩,久之则出现肩周软组织粘连,从早期的“功能性”活动障碍进展为“器质性”功能障碍。局部痛点注射利多卡因、维生素、地塞米松等药物,可改善局部组织代谢,稳定细胞膜,抑制组织渗出,减少胶原纤维和基质的合成,提高胶原酶的活性,加速胶原纤维的分解过程^[4];还

能阻断痛觉的神经传导通路,阻断疼痛的恶性循环,改善局部血液循环、供氧及组织代谢,从而发挥抗炎、消肿、防止纤维结缔组织粘连,促进肩周炎恢复等功效。此外,肩周炎的恢复与病程、年龄、治疗早晚有关,病程短、治疗早、年龄小的恢复较快。

参 考 文 献

- 1 李仲廉,安建雄,倪家骧,等. 临床疼痛治疗学. 第 2 版. 天津:天津科学技术出版社, 2000. 195-197,313-315.
- 2 覃勇,沈敏,梁文喻. 神经阻滞加药物治疗肩周炎 50 例疗效观察. 重庆医学,2000,29:155-156.
- 3 牟翔,王易虎,施宇翔,等. 肩关节活动治疗肩关节周围炎的疗效观察. 中华理疗杂志,1998,21:33-34.
- 4 章云海. 臂丛阻滞下手法松解并用关节囊注射治疗肩周炎. 中华麻醉学杂志,1990, 疼痛专刊:49.

(收稿日期:2004-06-28)

(本文编辑:郭正成)

光量子治疗氯氮平所致血糖异常的临床观察

朱毅平

光量子氧透射液体疗法(简称光量子疗法)是在光量子血液疗法的基础上改进而来,经临床实践证明,光量子对人体多种疾病均有一定的治疗作用。我们在此基础上,观察了光量子对氯氮平所致血糖异常患者的影响,发现其具有一定疗效。现将结果报道如下。

资料与方法

一、临床资料

共选取 453 例首次发作入院的精神分裂症患者,均符合《中国精神疾病分类与诊断标准》第三版(CCMD-3)的诊断标准;年龄 18~40 岁,平均(24.7±8.5)岁;入组前均已排除严重的躯体疾病,既往无糖尿病史及糖尿病家族史;查血、尿常规,心、脑电图,脑部 CT,肝、肾功能及空腹血糖等均无明显异常发现。入组前如已服用其它抗精神病药物的患者,需停药 1 周后再统一服用氯氮平,剂量根据患者具体情况而异。所有患者于服用氯氮平后的第 28 天早晨 6 时许^[1],空腹并取其肘静脉血以检测血糖及氯氮平血药浓度。将其中血糖水平高于正常值范围(血糖正常参考值为 3.3~6.1 mmol/L)的 61 例患者按住院号分成 2 组。A 组 31 例,其中男 14 例,女 17 例,诊断为精神分裂症偏执型 12 例,未定型 15 例,青春型及其它型各 2 例;平均年龄(24.6±8.5)岁;平均病程(1.5±0.9)年。B 组 30 例,其中男 14 例,女 16 例;诊断为精神分裂症偏执型 11 例,未定型 16 例,其它型 2 例,青春型 1 例;平均年龄(24.9±8.3)岁;平均病程(1.3±1.0)年。2 组患者在性别、年龄、病程及诊断亚型等方面差异均无显著性意义(均 $P>0.05$),具有可比性。

二、治疗方法

A 组采用光量子疗法进行治疗,取 0.9% 生理盐水 500 ml,按光量子治疗步骤先充入氧气(充氧时间为 4 min),再采用 ZWG-B 型双路双功能光量子液体治疗仪及一次性石英玻璃辐射输血输液器对液体进行紫外线光辐射(紫外线光的照射强度统一为 3 500 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$),并按正常的输液速度(50~60 ml/min)进行静脉滴注。光量子治疗每天 1 次,连续治疗 10 次为 1 个疗程。A 组患者在光量子治疗 1 疗程结束后的次日早晨 6 时许,抽取肘静脉血复查空腹血糖水平及氯氮平血药浓度。B 组患者除了继续服用氯氮平外,不作任何其它处理,10 d 后同样复查空腹血糖水平及氯氮平血药浓度。整个研究期间,2 组患者氯氮平的服用剂量均保持不变,饮食由本院营养师统一调配,禁止使用任何对血糖及肝药酶活性有影响的药物,并随时记录可影响研究结果的各种副反应。

三、统计学分析

研究所得数据均以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 SPSS 10.0 版软件进行 t 检验, $P<0.05$ 为差异具有显著性意义。

结 果

在光量子疗法治疗前,2 组患者的日平均氯氮平服用剂量及血药浓度间差异均无显著性意义(均 $P>0.05$);经光量子治疗 1 个疗程后,2 组患者的氯氮平血药浓度间仍无显著性差异,具体数据见表 1。

2 组患者在光量子治疗前,其空腹血糖水平间差异无显著性意义($P>0.05$);A 组患者经光量子治疗 1 疗程后,其空腹血糖水平恢复正常,与治疗前比较,下降程度非常显著($P<0.01$);与 B 组患者比较,差异亦有极显著性意义($P<0.01$)。B 组患者经 10 d 的观察后发现,其空腹血糖水平无明显继续升高

的趋势,与 10 d 前比较,差异无显著性意义,具体数据见表 2。同时在整个研究过程中,未发现 A、B 2 组患者有影响研究结果的副反应发生。

表 1 2 组患者治疗前、后氯氮平血药浓度比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	光量子治疗前		光量子治疗 10 d 后氯氮平血药浓度(ng/ml)
		氯氮平日常平均剂量(mg/d)	氯氮平血药浓度(ng/ml)	
A 组	31	212.8 ± 98.3 *	324.6 ± 92.4 *	354.5 ± 88.3 *
B 组	30	216.4 ± 93.2	321.9 ± 96.5	349.8 ± 92.5

注:与 B 组比较, * $P > 0.05$

表 2 2 组患者经光量子治疗前、后空腹血糖水平比较(mmol/L, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	光量子治疗前血糖水平(mmol/L)	光量子治疗后血糖水平(mmol/L)
A 组	31	6.94 ± 0.89	5.31 ± 0.64 * [△]
B 组	30	6.92 ± 0.92	6.84 ± 0.85

注:与治疗前比较, * $P < 0.01$; 与 B 组比较, [△] $P < 0.01$

讨 论

Amdisen、Schwartz 等先后报道了氯丙嗪、奋乃静诱发高血糖症的病例,并且在此后的数十年里,也陆续有文献报道抗精神病药物可诱发高血糖症这一副作用,而且还发现非典型抗精神病药物(尤其是氯氮平)诱发高血糖的发生率远高于典型抗精神病药物^[2-4]。氯氮平诱发高血糖症的作用机理至今尚不清楚,近年来的一项研究发现,让服用氯氮平的患者进食标准馒头餐后,其血浆中胰岛素的上升高峰延迟,水平降低;同样血浆中的 C-肽升高缓慢,其含量水平也呈现出同步下降趋势。有研究者认为,氯氮平是中枢神经系统 5-羟色胺(5-HT_{2c})的受体拮抗剂,而 5-HT_{2c}受体拮抗剂可导致胰岛素释放受到抑制、糖耐量降低及血糖利用率下降,可能是其诱发高血糖症的主要原因之一^[5]。本研究还发现,服用氯氮平的患者在较短的时间内就可引发血糖水平升高,该现象与相关文献报道一致^[1-4]。

本研究对因服用氯氮平所致血糖水平升高的精神分裂症患者进行光量子治疗,发现在治疗前,2 组患者的氯氮平服用剂量、血药浓度间均无显著性差异(均 $P > 0.05$),经光量子治疗

后,A 组血糖水平明显下降($P < 0.01$),与 B 组比较,差异亦有极显著性意义($P < 0.01$)。据相关资料报道,光量子氧透射液体疗法可利用光量子的生物学效应和氧、臭氧进入机体后所产生的氧化、还原反应,从而引发机体发生一系列生物学效应,如降低细胞膜过氧化物水平、清除氧自由基、改善细胞膜外层蛋白构象、增加细胞的通透性及活性、提高血红蛋白的携氧能力、降低血液粘稠度及改善微循环、加快血液循环等,从而缓解了组织缺血、缺氧状态,增强了相关酶类的活性,促进了机体对氧及能量物质的利用^[6,7]。本研究正是利用了光量子的上述一系列生物学效应,解除了氯氮平这种强 5-HT_{2c}受体拮抗剂对胰岛素及 C-肽的抑制作用,提高患者的糖耐量及组织对血糖的利用率,从而起到降低血糖水平的功效。

本研究结果显示光量子治疗氯氮平所致血糖水平升高的近期疗效确切,而且安全、快捷,具有一定的临床应用价值,至于其远期疗效如何还有待进一步随访、观察。

参 考 文 献

- 1 朱毅平,卢胜利,周虎江. 抗精神病药物对血糖的影响. 现代实用医学,2002,14:538-539.
- 2 Henderson DC, Cagliero E, Gray C, et al. Clozapine, diabetes mellitus, weight gain, and lipid abnormalities: a five-year naturalistic study. Am J Psychiatry, 2000, 157:975-981.
- 3 袁国桢,黄寅平,李香. 抗精神病药对体重和血糖的影响. 临床精神医学杂志,2002,12:369-370.
- 4 周虎江,朱毅平,卢胜利. 氯氮平等治疗精神分裂症药物血糖改变对照研究. 辽宁实用糖尿病杂志,2003,11:21-22.
- 5 张志君,张晓斌,姚志剑,等. 抗精神病药物致体重增加与 5-羟色胺 2C 受体基因启动子区多态性的关系. 中华医学杂志,2002,82:1097-1101.
- 6 朱毅平. 光量子加利培酮治疗首发精神分裂症. 中国康复,2002,17:126-127.
- 7 吴晓秋. 光量子血液疗法、肝素、纳洛酮联合治疗肺性脑病. 中华物理医学与康复杂志,2004,26:60-61.

(修回日期:2004-07-15)

(本文编辑:易 浩)

采用“门诊指导,家庭运动练习”模式治疗肘关节功能障碍的疗效探讨

张连玉

肘关节功能障碍是临床常见病之一,大部分患者在医院康复科经常规康复治疗后都能取得满意疗效,但也有部分患者因时间或经济方面等原因,不能每日到医院康复科进行常规康复治疗,影响了治疗效果。我科自 2000 年 10 月~2003 年 5 月间采用“门诊指导,家庭运动练习”模式治疗肘关节功能障碍患者取得较明显的康复疗效。现报道如下。

资料与方法

一、资料

共选取 48 例肘关节功能障碍患者,其中男 27 例,女 21 例;年龄 6~65 岁,平均(32.1 ± 15.1)岁;左肘功能障碍 23 例,右肘 25 例;致伤原因:跌倒 29 例,车祸 8 例,机器绞伤 6 例,坠落伤 4 例,滑板车伤 1 例;肘关节损伤情况:肱骨远端骨折(包括髁间、髁上及内、外髁)18 例,尺骨近端骨折(包括鹰嘴、冠状突)7 例,