

补肾化瘀和高压氧综合疗法对外伤性眩晕患者脑循环动力学的影响

张学斌¹ 陈 静¹ 柴俊慈¹ 韩春生¹ 吴来成²

外伤性眩晕系由颅脑损伤所引发的、以平衡障碍为特征的运动性幻觉⁽¹⁾。临幊上十分常见。由于其发病机制较为复杂,迄今为止,对本病尚无统一的诊疗标准。尤其是既往对本病缺乏理想疗法和量化的评定指标,患者往往苦不堪言,临幊处理亦感棘手。基于对中医有关眩晕理论的认识,我们以补肾、化瘀和高压氧(HBO)综合治疗外伤性眩晕,采用临幊疗效观察与脑循环动力学(CVDI)指标⁽²⁾定量分析相结合的方法,对其疗效进行临幊对照研究;并就补肾、化瘀和 HBO 疗法的综合效应进行讨论。

资料和方法

1 诊断标准 (1)有明确的头颈部外伤史,且病程在3个月以上;(2)以眩晕症状为主,可伴有下列单一或全部症状,包括:头痛、头昏、耳聋耳鸣、失眠健忘、腰膝酸软、出汗盗汗、懒怠少言等;(3)除可见自发或诱发眼球震颤外,神经系统检查无明显阳性体征;(4)临幊实验室检查:眼震电图(ENG)、脑干听觉诱发电位(BAEP)、视觉诱发电位(VEP)及 CVDI 至少两项以上异常;(5)经颅脑 CT 或(和)MRI 检查除外颅内其他器质性病灶。

2 临幊资料 选择 1993~1998 年我院门诊和住院脑外伤患者 62 例。包括:交通肇重伤 38 例,坠落伤 11 例,头颈部被击打伤 9 例,跌扑伤 4 例。病程(按伤后计)3~11.6 个月,平均为 4.6 个月。按接诊顺序随机分为补肾、化瘀和 HBO 治疗组(综合组)和脑细胞活化剂兼 HBO 治疗组(对照组)。其中,综合组 32 例:男 18 例,女 14 例,年龄 18~56 岁,平均年龄 43.6 岁;对照组 30 例:男 17 例,女 13 例,年龄 21~57 岁,平均年龄 45.5 岁。两组间在性别、年龄、病程及伤情等无统计学差异。

3 治疗方法 本研究观察期为 4 周。综合组和对照组均进行常规 HBO 治疗(以压缩空气加压,治疗压力 0.25mPa,戴面罩吸纯氧,治疗时间:30min×2+10min/次,每天 1 次,10 次为 1 个疗程)。HBO 至少 2

个疗程(20 人次)。观察期间除十分必要短时应用抗生素外,均摒弃使用其他扩血管和与脑细胞代谢有关的药物。

综合组:综合组按中医滋阴补肾、活血化瘀治则用药。六味地黄丸(北京同仁堂产品)主要成分:熟地、山萸肉、山药、泽泻、丹皮、茯苓,6~8g,每天 3 次口服;脑血栓片(沈阳康达制药厂产品;主要成分:红花、水蛭、丹参、桃仁、麝虫、牛黄等)4 片,每天 3 次口服。

对照组:对照组则常规静脉给药和口服脑细胞活化剂。脑活素(Cerebrolysin, Ebewe Arzneimittel Ges, m.b.H)20~30ml 溶入生理盐水 250ml 中静脉滴注,每天 1 次,10 天为 1 个疗程。胞二磷胆碱(华北制药集团有限公司产品)500~750mg,溶入生理盐水 250ml,静脉滴注,每天 1 次,10 天为 1 个疗程。康脑灵 3g,维生素 B₆10mg,均每天 3 次口服。

4 CVDI 检测 采用脑循环血液动力学检测仪(CVA.LH-450 型,上海仁和医疗设备公司研制)。常规检测获取与本研究有关的如下参数:平均流量(Qmean)、平均流速(Vmean)、外周阻力(Rv)、特性阻抗(Zc)和动态阻力(DR)。两组患者均在观察期前后进行 CVDI 检测。

5 疗效评定 参照《临床疾病诊断依据治愈好转标准》⁽³⁾有关眩晕的治愈好转标准进行评定。治愈:眩晕症状及眼震消失,能正常生活和工作。好转:症状明显减轻,自发眼震消失,并有部分劳动能力。无效:眩晕症状无明显改善,仍存在自发或诱发眼震,生活不能完全自理。

6 统计学方法 采用 χ^2 检验和 t 检验。

结 果

1 临床疗效 治疗后,综合组治愈 19 例,好转 10 例,无效 3 例,总有效 90.6%;对照组治愈 13 例,好转 7 例,无效 10 例,总疗效 66.7%。综合组与对照组比较有显著差异($P < 0.05$)。

2 两组治疗前后 CVDI 值比较 见表 1。治疗前,两组 CVDI 与正常参照值比较有明显差异($P < 0.01$),但两组间 CVDI 无统计学差异。治疗后,综合组 Qmean、Rv 值较用药前有显著差异($P < 0.01$);综

1. 海军总医院全军高压氧中心(北京 100037);2. 上海复旦大学生物力学系

表 1 两组治疗前后 CVDI 值比较 (元±s)

| 组别 | 例数 | | Qmean | Vmean | Rv | Zc | DR |
|----|----|----|-------------|-------------|------------|-------------|--------------|
| | | | (ml/s) | (cm/s) | | (Pas/ml) | |
| 综合 | 32 | 治前 | 7.13±2.19 | 12.25±5.06 | 2291±803 | 365.6±156.8 | 39.55±12.95 |
| | | 治后 | 9.08±1.85** | 17.97±5.54* | 1569±347** | 298.5±146.3 | 29.46±12.93* |
| 对照 | 30 | 治前 | 7.46±2.15 | 12.71±4.98 | 2157±939 | 386.2±236.4 | 38.09±17.64 |
| | | 治后 | 8.14±1.85 | 15.36±5.93* | 1849±238 | 328.1±196.6 | 28.73±15.58* |

注:与本组治疗前比较, *P<0.05, **P<0.01

合组及对照组 Vmean、DR 值均有明显差异 ($P < 0.05$)。表明两组患者用药后脑血流自身机能和微循环状况均有改善。虽然临床疗效观察的结果与 CVDI 大体上一致, 但后者所展示的结果更直观可信。此外, 用药后两组的 Zc 值均有所下降, 但无统计学意义。说明两组用药对脑血管的弹性指标无明显影响。

讨 论

我们对外伤性眩晕采用中医补肾、化瘀的治则, 两者相辅相成。六味地黄丸具有镇静安神、降低血脂、增强免疫、延缓衰老等多种功效。现代医学认为, 脑啡肽是抑制交感神经的神经介质之一。动物实验发现, 六味地黄丸能使脑组织内脑啡肽增高⁽⁴⁾。六味地黄丸的镇静、解郁等作用可能与脑啡肽的生理作用有关。脑血栓片中桃仁、红花、水蛭等药活血化瘀的药理作用肯定。我们曾就脑血栓片对一组脑血栓患者用药前后的 DR 值进行对照研究, 认为其可有效地纠正或改善脑血流自身调节机能障碍⁽⁵⁾。

HBO 对中枢神经系统的影响也是多方面的。在安全治疗压力范围内, HBO 不但可以提高血氧分压和

血氧含量, 降低血粘度, 改善微循环; 而且可以增加组织内毛细血管氧的弥散半径, 有利于缺血半暗区域内细胞功能的恢复。尤其是 HBO 可促进椎-基底动脉的供血, 这对由前庭震荡、前庭出血等所致的周围性眩晕, HBO 无疑是最好的适应症。我们认为, 本研究中综合组的显著疗效, 系由补肾、化瘀和 HBO 综合效应, 多系统、多层次地纠正或改善患者身体机能障碍的结果。

参 考 文 献

1. 中国医学百科编辑委员会. 中国医学百科全书(战时内科学). 上海: 上海科学技术出版社, 1989: 108—109.
2. 李惜惜, 丁光宏, 杨菊华, 等. 脑血管血液动力学参数的正常值. 医用生物力学 1992; 7: 63.
3. 解放军总后勤部卫生部编. 临床疾病诊断依据治愈好转标准. 第 3 版. 北京: 人民军医出版社, 1998: 578, 835—836.
4. 刘方, 刘涛. 六味地黄丸的临床应用. 实用中西医结合杂志 1998; (11): 141.
5. 张学斌, 陈静. 新工艺脑血栓片对脑血流自身调节功能的影响. 实用中西医结合杂志 1998; (11): 133.

(收稿: 1999-06-04 修回: 2000-01-10)

欢迎订阅《中国中西医结合杂志》

中文版《中国中西医结合杂志》 1988~1995 年各年合订本每册 50.00 元; 1996 年合订本每册 60.00 元; 1997~1998 年合订本每册 70.00 元; 1999 年合订本每册 80.00 元。1994~1996 年单行本(无 1995 年第 1、2 期)每本 3.90 元; 1997 及 1998 年单行本每本 4.90 元; 1999 年每本 5.90 元。各年的基础理论特集: 1986 年每本 2.90 元; 1988 年特 1 集 3.60 元, 特 2 集 4.50 元; 1989 年每本 4.90 元; 1990 年每本 6.50 元; 1991 年每本 15.00 元; 1993 年每本 18.00 元; 1994 年每本 25.00 元; 1995 年每本 36.00 元; 1996 年每本 38.00 元; 1997 年每本 40.00 元; 1998 年每本 40.00 元; 1999 及 2000 年每本 20.00 元; 以上均另加 10% 邮资。2000 年每本 6.90 元(含邮资)。

英文版《中国中西医结合杂志》 1995 年创刊(季刊, 每季度末出刊), 1995~1999 年每本 25.00 元, 另加邮资 10%; 2000 年每本 25.00 元, 含邮资。

欲购者请直接向本社邮购部汇款订购。本社地址: 北京西苑操场 1 号, 中国中西医结合杂志社邮购部(邮政编码: 100091)。请在汇款附言内注明所要年、期及册数, 并写清购刊者姓名、详细地址及邮政编码。