

· 短篇论著 ·

高氧液综合治疗 30 例老年急性脑梗死疗效观察

丁毅 万嘉豫 范园园 罗静

我们于 2003 年 1 月至 2004 年 8 月采用医用自动输氧器制备高氧液综合治疗 30 例老年急性脑梗死患者,取得较好疗效,报道如下。

一、资料与方法

选择 60 例患者,均符合全国第 4 届脑血管病会议制定的脑梗死诊断标准,并经头颅 CT 或 MRI 证实,采用随机数字表分为 2 组。综合治疗组 30 例,其中男 26 例,女 4 例;平均年龄(63 ± 19)岁;梗死部位位于大脑皮层 4 例,放射冠区 6 例,基底节区 13 例,脑干 1 例,多发性脑梗死 6 例。药物治疗组 30 例,其中男 27 例,女 3 例;平均年龄(62 ± 22)岁;梗死部位位于大脑皮层 3 例,放射冠区 5 例,基底节区 15 例,多发性脑梗死 7 例。2 组临床资料比较,差异无统计学意义,具有可比性。

药物治疗组患者给予马来酸桂哌齐特 320 mg、注射用三磷酸胞苷二钠 100 mg,分别稀释于 250 ml 生理盐水或 5% 葡萄糖氯化钠注射液,静脉滴注,每日 1 次。综合治疗组采用山东产一次性医用自动输氧器,商品名为静舒氧,规格为 250 ml/瓶,内充氧气量为 311 ml,即 4×10^5 Pa。常温下将

250 ml 输氧器上的压力平衡针插入 250 ml 输液瓶中(用药同药物治疗组),输氧器内的特殊减压装置将高压氧气在减压舱内减至 1.2×10^5 Pa 后释放入输液瓶中进行氧合。输液速度 50 ~ 60 滴/min,每次使用输氧器输液 500 ~ 750 ml,每日输液 1 次。2 组治疗以 14 d 为 1 个疗程,疗程间间隔 5 d,共治疗 2 个疗程。

疗效评定标准参照 1995 年全国脑血管病会议制定的神经功能缺损评分标准^[1],并结合患者的生活能力进行评定。基本治愈:神经功能缺损评分减少 91% ~ 100%,临床症状、体征消失,生活能自理;显著进步:神经功能缺损评分减少 46% ~ 90%,主要症状、体征消失,生活基本能自理;进步:神经功能缺损评分减少 18% ~ 45%,部分症状、体征消失或减轻;无变化:神经功能缺损评分减少 < 18%,症状、体征无改善;恶化:神经功能缺损评分增加 $\geq 18\%$;死亡。于治疗前、后采用北京产血液流变学测定仪测定血液流变学指标。

二、结果

2 组治疗前、后疗效比较见表 1,血液流变学指标变化见表 2。

表 1 2 组治疗前、后疗效比较

组别	n	痊愈(例)	显效(例)	进步(例)	无变化(例)	恶化(例)	死亡(例)	总显效率(%)	总有效率(%)
综合治疗组	30	17	8	3	2	0	0	83.3*	93.3*
药物治疗组	30	13	6	4	5	2	0	63.3	76.7

注:与对照组比较,* $P < 0.05$;总显效率为痊愈率 + 显效率,总有效率为痊愈率 + 显效率 + 进步率

表 2 2 组治疗前、后血液流变学指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	全血粘度(mPa·s)		血浆粘度(mPa·s)	血细胞比容	血小板粘附率(%)
		高切	低切			
综合治疗组	30					
治疗前		8.4 ± 1.3	11.6 ± 2.4	1.87 ± 0.21	0.63 ± 0.08	52 ± 8
治疗后		$7.2 \pm 1.0^*$	$10.2 \pm 0.2^{*\Delta\Delta}$	$1.64 \pm 0.17^{**}$	$0.55 \pm 0.06^{*\Delta}$	$41 \pm 7^{**\Delta\Delta}$
药物治疗组	30					
治疗前		8.1 ± 1.2	11.7 ± 2.3	1.78 ± 0.18	0.62 ± 0.07	51 ± 7
治疗后		$7.5 \pm 1.1^*$	$11.1 \pm 1.8^*$	$1.64 \pm 0.16^{**}$	$0.58 \pm 0.05^*$	$45 \pm 6^*$

注:组内与治疗前比较,* $P < 0.05$,** $P < 0.01$;与药物治疗组治疗后比较, $\Delta P < 0.05$, $\Delta\Delta P < 0.01$

三、讨论

高氧液治疗可能通过以下几条途径发挥作用:①能直接供给机体物理溶解的游离氧,提高血氧分压,加强组织新陈代谢,使 ATP 生成增多,促进血管成纤维细胞的活动、分裂以及胶原纤维的形成,加速侧支循环的建立;②扩大组织中氧的弥散半径;③活性氧能提高红细胞变形能力,抑制血小板聚集,降低血粘度,改善组织微循环;④提高组织中氧的储备,增强机体对缺氧的耐受力。本研究结果显示,高氧液治疗能迅速、有效地改善

患者脑组织的缺氧状态,明显降低血粘度,促进脑梗死患者神经功能的恢复,提高其生活质量,与药物治疗组比较,差异有统计学意义。该疗法作为一种新型静脉给氧方式,不同于高压氧治疗所采用的呼吸道给氧,使用方便、快捷、有效,值得推广。

参 考 文 献

- 1 陈一飞,梁赞球. 高压氧治疗脑梗死对血清 SOD、MDA 活性的影响及临床意义的研究. 中华物理医学与康复杂志, 2002, 24: 283-285.

(收稿日期: 2005-04-29)

(本文编辑: 吴倩)

作者单位: 550002 贵阳, 贵州省人民医院干部医疗科