

表 2 两组血清 GGT、SOD、SF、MDA、T-AOC 水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	GGT(U/L)	SOD(U/ml)	SF(ng/ml)	MDA(nmol/ml)	T-AOC(U/ml)
对照组	30	治疗前	40.29± 11.78	70.28± 11.45	238.67± 24.17	7.76± 1.34	13.57± 1.92
		治疗后	35.42± 5.59 [#]	77.19± 10.12 [#]	194.26± 18.73 [#]	6.93± 1.14 [#]	11.67± 1.35 [#]
观察组	30	治疗前	41.36± 10.24	70.45± 12.38	237.14± 25.39	7.75± 1.28	13.64± 1.73
		治疗后	29.14± 7.36 ^{#*}	83.27± 15.14 ^{#*}	158.29± 13.24 ^{#*}	5.82± 1.07 ^{#*}	9.34± 1.12 ^{#*}

注：与同组治疗前比较，[#]*P*<0.05；与对照组治疗后比较，^{*}*P*<0.05。

3 讨论

糖尿病患者血糖水平持续性升高，一方面会造成微血管内皮屏障受到一定程度的损伤，导致内皮下组织暴露，使血管内皮下组织与血小板之间的接触概率明显增加，导致血小板的活性增强以及血小板聚集，严重者形成血栓；另一方面，能抑制胆碱能递质的传递，抑制胆碱乙酰转移酶以及乙酰胆碱酶的合成，使患者的周围神经发生轴突萎缩，甚至消失，从而出现神经病变^[4-6]。糖尿病周围神经病变患者常出现肢体麻木、疼痛，呈针刺样或烧灼样疼痛，治愈很困难，会引发糖尿病足感染、坏疽和溃疡等，其发病机理可能与遗传因素、长期高血糖有关^[7-9]。中医将糖尿病周围神经病变归于“麻木、消渴继发痹症”的范畴，认为其发生是由于消渴日久，使津液亏损，脏腑功能失调，从而气阴两虚、气随津脱、血行不畅、日久生热、淤血阻络、瘀阻脉络、炼化为痰，发生肢体麻木、肢体感觉异常、肢体疼痛等^[10]。丹参川芎嗪注射液中的丹参可以有效祛瘀止痛和活血通络。丹参素作为从丹参中提取的一种主要成分，可以调节血脂，促进纤维蛋白降解，明显降低血液黏度，有效清除自由基，改善微循环^[11]。川芎嗪可以抑制血小板聚集，避免血栓的形成，还能明显降低醛糖还原酶的活性，发挥保护细胞以及抗氧化的作用^[12]。本研究结果显示，观察组治疗总有效率明显高于对照组(*P*<0.05)；治疗后，两组血清 SOD 水平明显升高，血清 GGT、SF、MDA、T-AOC 水平明显降低，观察组

各指标改善幅度大于对照组(*P*<0.05)。这表明丹参川芎嗪注射液可以产生比较强的抗氧化应激效果，能明显减轻糖尿病周围神经病变患者机体的氧化应激程度，从而提高治疗效果。

参考文献

[1] 韦丽, 张建军. 甲钴胺、依帕司他、马来酸桂哌齐特治疗糖尿病周围神经病变的效果[J]. 中国医药导报, 2016, 13(5): 157-160.
[2] 张宏颖, 苏海玉, 王永锟, 等. 中西医结合治疗糖尿病周围神经病变的临床疗效及神经传导速度的影响[J]. 中医药学报, 2016, 44(3): 102-104.
[3] 王春风, 李新兵. α - 硫辛酸与甲钴胺治疗 2 型糖尿病周围神经病变临床效果对比分析[J]. 糖尿病新世界, 2016, 19(11): 12-13.
[4] 魏剑芬, 王颖, 吴乃君, 等. 糖尿病周围神经病变患者血清神经元特异性烯醇化酶与神经传导速度的关系[J]. 中国糖尿病杂志, 2016, 24(6): 528-531.
[5] 李玉, 齐玲, 李军. 高压氧联合 α - 硫辛酸对糖尿病周围神经病变患者神经功能及血清指标的影响[J]. 海南医学院学报, 2016, 22(13): 71-74.
[6] 李洁, 张波, 郭雁冰, 等. 应用红外热成像技术评价声学经络共振疗法对糖尿病周围神经病变患者的影响[J]. 针灸临床杂志, 2016, 32(10): 48-52.
[7] 潘鸿, 王洪峰, 王宇峰, 等. 基于数据挖掘技术探究治疗糖尿病周围神经病变的针灸取穴规律[J]. 中国针灸, 2016, 36(10): 1111-1114.
[8] 李燕妮, 刘红丽, 郭秋野. 依帕司他联合甲钴胺治疗糖尿病周围神经病变的疗效及复发率[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2016, 19(21): 36-37.
[9] 王玉红, 毛明利. 甲钴胺联合 α 硫辛酸对糖尿病周围神经病变病人神经电生理及感觉定量检查的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2016, 14(15): 1802-1804.
[10] 彭晓智, 黎宗保, 裴翔, 等. α - 硫辛酸联合疏血通治疗糖尿病周围神经病变的临床疗效评价[J]. 中华中医药学刊, 2016, 34(8): 1964-1967.
[11] 林颜, 阮树斌, 陈晓东, 等. 丹参川芎嗪注射液对重度烧伤患者炎症因子影响及预防脓毒症发生率效果分析[J]. 河北医学, 2018, 24(3): 382-385.
[12] 苗驰, 雷明明, 胡巍娜, 等. 丹参川芎嗪注射液对急性心肌梗死并发房颤患者血清癌胚抗原 CA199 水平影响研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2018, 20(3): 198-201.

(收稿日期：2020-07-25)

高压氧联合多奈哌齐治疗 CO 中毒迟发性脑病的疗效

上官峰 蔡莹

(河南科技大学第一附属医院 洛阳 471003)

摘要：目的：探讨高压氧联合多奈哌齐联合治疗一氧化碳中毒迟发性脑病的疗效及安全性。方法：选取 2016 年 10 月~2018 年 10 月收治的 89 例一氧化碳中毒迟发性脑病为研究对象。按治疗方式不同将患者分为研究组 45 例和对照组 44 例。比较两组临床疗效，治疗前后认知功能、日常生活能力评分及不良反应发生情况。结果：研究组临床总有效率为 93.33%，高于对照组的 77.27% (*P*<0.05)；治疗后两组蒙特利尔认知评估量表评分及日常生活能力评分均升高，且研究组高于对照组 (*P*<0.05)。研究组不良反应发生率与对照组比较，差异无统计学意义 (*P*>0.05)。结论：高压氧联合多奈哌齐联合治疗一氧化碳中毒迟发性脑病的疗效显著，可改善患者认知功能及生活能力，且安全性较好。

关键词：一氧化碳中毒迟发性脑病；高压氧；多奈哌齐

中图分类号：R595.1

文献标识码：B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.01.034

一氧化碳(CO)中毒迟发性脑病是 CO 中毒后常见的神经系统并发症，多由 CO 中毒后大脑供氧不足造成^[1-2]。CO 中毒迟发性脑病多在 CO 中毒患

者接受对症治疗或意识清醒后发生。调查显示^[3]，12%~30%的 CO 中毒患者会发生迟发性脑病，若未能及时救治，严重影响患者生命健康。目前，临床上

主要应用高压氧治疗迟发性脑病,但随着临床治疗发现高压氧在治疗时对脑内自由基的清除作用较差,易导致脑细胞出现不可逆损伤^[4-5]。因此需探寻其他治疗方式与高压氧合用治疗 CO 中毒迟发性脑病。有报道称,多奈哌齐在改善 CO 中毒迟发性脑病患者的认知功能方面取得较好的疗效^[6]。本研究探讨高压氧联合多奈哌齐治疗 CO 中毒迟发性脑病的治疗疗效及安全性。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年 10 月~2018 年 10 月我院收治的 89 例 CO 中毒迟发性脑病为研究对象。按治疗方法不同将患者分为研究组 45 例和对照组 44 例。两组一般资料如性别、年龄、体质指数、受教育年限、假愈期、居住地、婚姻情况、居住情况方面比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 两组一般资料比较($\bar{x}\pm s$)

因素	研究组(n=45)	对照组(n=44)	χ^2/t	P
性别[例(%)]				
男	28(62.22)	25(56.82)	0.270	0.604
女	17(37.78)	19(43.18)		
年龄(岁)	50.83± 5.35	51.06± 5.41	0.202	0.841
体质指数(kg/m ²)	22.74± 3.10	23.04± 3.15	0.453	0.652
受教育年限(年)	8.37± 2.07	8.31± 2.10	0.136	0.892
假愈期(d)	12.62± 2.83	12.56± 2.89	0.099	0.921
居住地[例(%)]				
城镇	20(44.44)	18(40.91)	0.114	0.736
农村	25(55.56)	26(59.09)		
婚姻情况[例(%)]				
已婚	32(71.11)	30(68.18)	0.090	0.764
未婚	13(28.89)	14(31.82)		
居住情况[例(%)]				
独居	28(62.22)	26(59.09)	0.091	0.762
与子女合居	17(37.78)	18(40.91)		

1.2 入组标准 纳入标准:(1)符合 CO 中毒迟发性脑病诊断标准;(2)存在明确 CO 中毒史;(3)发病 12 h 内入院;(4)患者及家属对本研究知情同意。排除标准:(1)伴有精神疾病或认知功能障碍;(2)脑出血、应激或过敏性休克;(3)严重脑血管病;(4)对治疗药物过敏或存在禁忌证。

1.3 治疗方法 两组均接受常规治疗(脑循环改善及神经营养治疗、激素)。在此基础上对照组采用高压氧治疗,参数为:压力 2 ATA,进舱时间 90 min,升压时间 20 min,稳压时间 50 min,减压时间 20 min,1 次/d。研究组在对照组基础上联合盐酸多奈哌齐片治疗(国药准字 H20030583),5 mg/次,1 次/d。疗程为 6 周。

1.4 观察指标 (1)比较两组治疗前后蒙特利尔认知评估量表(MoCA)及 Barthel 指数(BI)量表。MoCA 量表为评估认知功能的量表,共由 11 个条目组成,总分 30 分,分值 ≥ 26 分为认知功能正常。BI 量表为评估日常生活能力的量表,总分 100 分,

分值越高,日常生活能力越好。(2)比较两组临床疗效。痊愈为患者临床症状、体征消失,意识清楚;显效为患者临床症状、体征明显改善,意识基本清晰;有效为患者临床症状、体征部分改善,生活无法自理;无效为患者临床症状、体征为改善甚至加重。总有效=痊愈+显效+有效。(3)比较两组不良反应发生情况,包括腹泻、皮疹、头晕、食欲不振等。

1.5 统计学方法 采用 SPSS20.0 统计学软件分析处理。服从正态分布的基线资料、MoCA 评分及 BI 评分等计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,两组间比较采用独立样本 t 检验,组内比较采用配对样本 t 检验。计数资料用率表示,采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 研究组临床治疗总有效率为 93.33%,高于对照组的 77.27%($\chi^2=4.061, P=0.032$)。见表 2。

表 2 两组临床疗效比较[例(%)]

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效
研究组	45	20(44.44)	17(37.78)	5(11.11)	3(6.67)	42(93.33)
对照组	44	10(22.73)	14(31.82)	10(22.73)	10(22.73)	34(77.27)

2.2 两组治疗前后 MoCA 评分及 BI 评分比较 治疗前两组 MoCA 评分及 BI 评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后两组 MoCA 评分及 BI 评分均升高,且研究组高于对照组($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组治疗前后 MoCA 评分及 BI 评分比较(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	MoCA 评分		BI 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	45	14.62± 2.93	24.36± 3.80	42.81± 7.45	65.82± 8.53
对照组	44	14.49± 3.01	18.95± 3.28	42.90± 7.54	53.06± 7.81
t		0.207	7.183	0.057	7.356
P		0.837	<0.001	0.955	<0.001

2.3 两组不良反应发生情况比较 治疗期间研究组发生 1 例腹泻、1 例皮疹,坚持治疗 2~3 d 后,上述症状消失,治疗期间 1 例因肺部感染死亡;对照组发生 3 例轻微头晕,可自行消失,1 例食欲不振,1 例因急性心肌梗死死亡。组间比较,差异无统计学意义($\chi^2=0.600, P=0.439$)。

3 讨论

CO 中毒患者清醒后假愈期内极易发生迟发性脑病^[7]。CO 迟发性脑病主要病理变化为大脑白质弥漫性髓鞘脱失,而大脑的学习及记忆功能与此部位关系密切^[8]。故 CO 迟发性脑病在临床上主要表现为患者记忆功能减退,出现认知功能障碍^[9-10]。临床上虽对此并未达成共识,但大脑缺血缺氧与 CO 迟发

性脑病发生、发展的关系获得大多数人的认可。既往多利用高压氧治疗 CO 迟发性脑病，但其在控制病情方面存在不足。因此本研究采用高压氧联合多奈哌齐治疗 CO 迟发性脑病。

本研究结果显示，研究组治疗后临床疗效优于对照组 ($P<0.05$)，表明联合多奈哌齐对 CO 迟发性脑病患者临床症状及体征的控制效果更显著。治疗后两组 MoCA 评分及 BI 评分均升高，且研究组高于对照组 ($P<0.05$)，分析其原因可能为多奈哌齐为胆碱酯酶抑制剂，可抑制脑内乙酰胆碱酯酶，增加脑内血流量，同时多奈哌齐可抑制海马区神经的表达，进一步刺激脑内产生抗自由基物质，保护海马区神经，从而改善患者认知功能及日常活动能力。两组不良反应发生情况比较，差异无统计学意义 ($P>0.05$)，表明增加多奈哌齐未增加治疗毒性。综上所述，高压氧联合多奈哌齐治疗 CO 迟发性脑病的疗效显著，可改善患者认知功能及生活能力，且安全性较好。

参考文献

[1]李灰灰,张吾民.丁苯酞联合依达拉奉治疗急性一氧化碳中毒迟发

性脑病的临床观察[J].华夏医学,2019,32(1):43-46.
[2]解青松,申法涛.盐酸多奈哌齐联合高压氧治疗一氧化碳中毒迟发性脑病的临床研究[J].右江医学,2019,47(5):370-372.
[3]彭霏,邵迥龙.大剂量胞二磷胆碱配合醒脑开窍针刺疗法对一氧化碳中毒迟发性脑病患者氧化应激状态和神经康复的影响[J].现代中西医结合杂志,2019,28(26):2878-2882,2931.
[4]李冬,齐晓瑜,吕琛.脑苷肌肽对急性一氧化碳中毒迟发性脑病患者 Ang-2、5-HT 水平的影响[J].中国急救复苏与灾害医学杂志,2018,13(10):943-945.
[5]牛燕英,田东,王萌.高压氧联合依达拉奉治疗一氧化碳中毒迟发性脑病的疗效评估及分析[J].中国保健营养,2017,27(1):299.
[6]邹莉,孟祥武,郑龙,等.地塞米松、脑苷肌肽联合高压氧舱治疗一氧化碳中毒的早期临床疗效分析[J].湖北民族学院学报(医学版),2019,36(2):15-18.
[7]蔡攀,孟丹.兴奋性氨基酸毒性在一氧化碳中毒后迟发脑病病机制中的关键作用[J].阿尔茨海默病及相关病,2019,2(2):355-359.
[8]任秀国,刘艳洁,李雪莲,等.亚低温联合高压氧治疗重度一氧化碳中毒的疗效观察及护理体会[J].中国病案,2018,19(1):100-102.
[9]代明岩.高压氧舱联合舒血宁在一氧化碳中毒急救中的应用效果[J].实用中西医结合临床,2018,18(5):27-28.
[10]高亚南,张颖颖,张晓强,等.强化认知训练对一氧化碳中毒迟发性脑病患者认知功能及日常生活活动能力影响的疗效观察[J].北京医学,2017,39(10):1064-1065.

(收稿日期: 2020-07-10)

改良葡萄糖酸钙给药方案治疗非手足部氢氟酸烧伤的疗效与安全性分析

张艳艳

(河南科技大学第一附属医院 洛阳 471003)

摘要:目的:探讨改良葡萄糖酸钙给药方案治疗非手足部氢氟酸烧伤的临床效果及安全性。方法:回顾性分析 2017 年 8 月~2019 年 10 月收治的非手足部氢氟酸烧伤患者 90 例临床资料,依据治疗方式分为观察组和对照组,观察组采用改良葡萄糖酸钙给药方案,对照组给予传统葡萄糖酸钙给药方案。对比两组治疗前后疼痛评分、创面愈合时间及血钙水平。结果:治疗后,两组疼痛评分均较治疗前降低,且观察组较对照组低($P<0.05$);两组血钙水平高于治疗前,但观察组较对照组低($P<0.05$);观察组创面愈合时间较对照组长,组间比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:改良葡萄糖酸钙给药方案治疗非手足部的氢氟酸烧伤,可有效减轻疼痛,并有助于控制血钙水平,具有一定安全性,同时对创面愈合速度无明显影响。

关键词:氢氟酸烧伤;非手足部;改良葡萄糖酸钙;疼痛程度

中图分类号:R644

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.01.035

氢氟酸烧伤患者会伴有局部剧烈性疼痛、液化坏死等症状,且氟离子进入血液循环中可能会引起全身性中毒^[1]。目前,治疗该疾病临床多采用药物治疗,葡萄糖酸钙为临床常用药物,但有研究指出,传统给药方式安全性较差,可能会引起高血钙症^[2]。氢氟酸烧伤多发生于手部或足部,因此临床对于手部或足部氢氟酸烧伤的相关研究较为常见,而对于非手足部氢氟酸烧伤研究较少。本研究旨在分析改良葡萄糖酸钙给药方案治疗非手足部的氢氟酸烧伤的临床效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2017 年 8 月~2019 年 10 月我院收治 90 例非手足部的氢氟酸烧伤患者临床资料,依据治疗方式分为观察组和对照组,各 45 例。对照组女 17 例,男 28 例;年龄 26~48 岁,平均年龄 (34.29 ± 3.61) 岁;伤后至入院时间 0.6~4.0 h,平均伤后至入院时间 (1.69 ± 0.34) h;氢氟酸质量分数 38%~82%,平均氢氟酸质量分数 $(49.63\pm 5.61)\%$;深度:浅 II 度 11 例,深 II 度 29 例,III 度 5 例。观察组女 16 例,男 29 例;年龄 28~52 岁,平均