水平均较治疗前有所改善,其中观察组 CD3、CD4 水平改善幅度大于对照组,差异均有统计学意义(P<0.05),这与陈昌辉等[11] 学者的报道结果一致。

综上所述,人免疫球蛋白治疗 NIP 能较好地改善新生儿的免疫指标,提高药物疗效,具有推广应用价值。随着精准、循证医学序幕的拉开,此后还可从治疗剂量的优化、不同日龄新生儿个性化的方案、序贯治疗与同步治疗的差异等方向进一步深入研究。

参考文献

- [1] 何江玲.应用人免疫球蛋白联合氨溴索治疗新生儿医院感染性肺炎的疗效观察[J].当代医学,2014,10(7):159-160.
- [2] 李晖,黄巧云,何成龙,等. 匹多莫德佐治新生儿出生后感染性肺炎的疗效观察及免疫功能变化[J]. 中国医药导报,2014,12(5):15-17.
- [3] 李政锦,周文,刘长军,等.免疫球蛋白静脉滴注治疗小儿重症肺炎的临床研究[J].中华医院感染学杂志,2012,22 (16):3554-3555.
- [4] 赖德明,叶长宁,陈昌辉,等.新生儿感染性肺炎不同病原
- ・临床探讨・

- 对免疫功能的影响[J]. 中国妇幼保健,2013,14(2):98-101.
- [5] 谢晓曼,张传龙,李洁,等.静注人免疫球蛋白在治疗新生儿感染性肺炎中应用价值[J].临床肺科杂志,2014,19 (5):818-820.
- [6] 欧阳向东,谭若锟.静脉丙种球蛋白在新生儿疾病的应用 [J].湘南学院学报(医学版),2015,17(1):76-78.
- [7] 阎进晓,李怡帆.静脉注射免疫球蛋白预防早产儿感染效果评价[J].检验医学与临床,2014,11(18):2598-2599.
- [8] 韩锋,陆小霞,王莹,等. T 淋巴细胞免疫球蛋白黏蛋白-3 mRNA 表达在支气管哮喘中的作用[J]. 中华实用儿科临床杂志,2014,29(21):1614-1617.
- [9] 吴亚军,甘凯.免疫球蛋白治疗新生儿感染性肺炎中的应用价值分析[J].中国妇幼保健,2015,30(7):1046-1048.
- [10] 孙盼,马莉,刁戈,等.国内7个厂家静注人免疫球蛋白产品成分分析[J].中国输血杂志,2014,27(1):40-42.
- [11] 陈昌辉,叶长宁,李茂军,等.新生儿感染性肺炎的临床和免疫功能研究[J].中华儿科杂志 2013,41(12):884-886.

(收稿日期:2017-05-12 修回日期:2017-07-30)

丁苯酞对阿尔茨海默病患者疗效及对血清 $A\beta$ 、GSH-Px 及 SOD 的影响

刘雅林,李喜朋,赵 杨 (河北省邢台市人民医院神经内科 054000)

摘 要:目的 研究丁苯酞对阿尔茨海默病(AD)患者的疗效及对血清 β 淀粉样蛋白(A β)、谷胱甘肽过氧化物酶(GSH-Px)及超氧化物歧化酶(SOD)的影响。方法 选取该院收治的 AD患者 94 例作为研究对象,按照随机数字表法分为试验组和对照组,每组各 47 例。2 组均给予常规治疗,在此基础上,对照组采用石杉碱甲治疗,试验组在对照组基础上联合丁苯酞治疗。观察 2 组临床疗效,血清 A β 、GSH-Px、SOD 水平,认知功能、日常生活能力。结果 试验组总有效率为 91. 49%,明显高于对照组的72. 34%,差异有统计学意义(P<0.05);治疗后 2 组 A β 水平明显低于治疗前,且试验组明显低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05);治疗后 2 组 GSH-Px、SOD 水平明显高于治疗前,且试验组明显高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05);治疗后 2 组简易智力状态检查量表(MMSE)和日常生活能力量表(ADL)评分明显高于治疗前,且试验组明显高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。结论 丁苯酞能够改善 AD患者血清 A β 、GSH-Px及 SOD 水平,提高患者认知功能和日常生活能力。

关键词:丁苯酞; 石杉碱甲; 阿尔茨海默病; 超氧化物歧化酶; 临床疗效

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.22.051 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2017)22-3406-03

阿尔茨海默病(AD)属于中枢神经系统退行性疾病,多发生于老年人群,其临床特征为认知功能障碍、行为异常、记忆力减退等,治疗不及时可加重大脑弥漫性萎缩。目前该病发病率呈上升趋势,85岁人群中 AD 发病率高达 30%[1],严重影响患者生命质量。临床多采用保守方法治疗该病,石杉碱甲、丁苯酞均是常用药物,能够改善患者记忆力,延缓认知功能减退,但关于两者疗效存在争议。本研究分别采用石杉碱甲、丁苯酞进行对照试验,旨在为 AD 患者寻求适宜治疗方案。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 9 月至 2016 年 9 月本院收治的 AD 患者 94 例,按照随机数字表法分为试验组和对照组,每组 各 47 例。采用痴呆评定量表(CDR)对痴呆程度进行分级 [2]。 试验组男 25 例,女 22 例;年龄 56~83 岁,平均(71.34 ± 10.25)岁;病程 3~11 年,平均(7.24±2.13)年;轻度、中度、重度分别为 15 例、24 例、8 例;体质量 59~78 kg,平均(67.64 ±

5.23) kg;文化程度,初中、高中、大学分别为 24 例、18 例、5 例。 对照组男 28 例,女 19 例;年龄 54~81 岁,平均(71.49 ± 10.38) 岁;病程 4~13 年,平均(7.45 ± 2.29) 年;轻度、中度、重度分别为 17 例、23 例、7 例;体质量 57~79 kg,平均(67.74 ± 5.49) kg;文化程度,初中、高中、大学分别为 22 例、17 例、8 例。2 组一般资料比较差异无统计学意义(P>0.05)。

- 1.2 纳入与排除标准 纳入标准:(1)符合《中国精神障碍分类与诊断标准》中关于 AD 的诊断标准;(2)年龄大于或等于50岁;(3)签署患者知情同意书并经医院伦理委员会批准。排除标准:(1)血管性或路易体痴呆;(2)脑损伤等其他因素所致痴呆;(3)严重心、肝、肾等器质性疾病;(4)既往有脑血管疾病或行脑部手术者;(5)近 4 周内服用其他治疗 AD 的药物;(6)严重药物过敏史或乙醇滥用史。
- 1.3 方法 所有患者均给予 2 周药物清洗期,并给予营养神经、降脂等常规治疗。对照组采用石杉碱甲(规格为 50 μg,批准文号为国药准字 H20093133,厂家为辰欣药业股份有限公

司)治疗,每次 $100~\mu g$,2 次/日,4 周/疗程,共治疗 6 个疗程。试验组在对照组基础上联合应用丁苯酞(规格为 0.1~g,批准文号为国药准字 H20050299,厂家为石药集团恩必普药业有限公司)治疗。口服每次 0.2~g,3 次/日,4 周/疗程,共治疗 6 个疗程。

- 1.4 观察指标 (1)临床疗效:参照简易智力状态检查量表 (MMSE)评分改善率(MMSE 评分改善率为治疗前、后评分之 差与治疗前评分的比值)进行疗效评估。改善率高于20%、 10%~20%、低于10%分别定义为显效、有效、无效,总有效率 为显效与有效之和。(2)认知功能:分别于治疗前、治疗后采用 MMSE 量表评估,包括计算力、定向力、运用及语言能力、记忆 力、视空间等,满分30分,分值越高,表明患者认知功能越好。 (3)日常生活能力:分别于治疗前、治疗后采用日常生活能力量 表(ADL)进行评估[3],该量表包含穿衣、上下楼梯、洗澡、梳洗 等躯体生活自理能力,洗衣、使用交通工具、购物等工具性日常 生活能力。满分64分,分值越高,表明患者日常生活能力越 好。(4)血清水平:分别于治疗前、治疗后检测血清β淀粉样蛋 白(Aβ)、谷胱甘肽过氧化物酶(GSH-Px)及超氧化物歧化酶 (SOD)水平。抽取患者空腹时肘静脉血 5 mL,以 2 000 r/min 的速度进行离心,抽取上层血清,采用 Aβ 试剂盒检测、酶联免 疫吸附试验分别测定 Aβ、GSH-Px 与 SOD,整个过程均按照说 明书严格操作。
- 1.5 统计学处理 采用 SPSS18.0 统计学软件进行数据分

析。计量资料以 $x\pm s$ 表示,组间比较采用t检验。计数资料以例数或率表示,组间比较采用秩和检验或者 χ^2 检验。以P<0.05表示差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组临床疗效 试验组总有效率为 91.49%,明显高于对照组的 72.34%,差异有统计学意义(P<0.05)。见表 1。

表 1 2 组临床疗效[n(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效率
试验组	47	29(61.70)	14(29.79)	4(8.51)	43(91.49)
对照组	47	19(40.43)*	15(31.91)	13(27.66)	34(72.34)#

注:与试验组比较,* $\chi^2 = -2.454$,* P < 0.05; # $\chi^2 = 4.596$, # P < 0.05

- 2.2 组血清 Aβ、GSH-Px、SOD 水平 治疗前 2 组 Aβ、GSH-Px、SOD 水平比较差异无统计学意义(P>0. 05);治疗后 2 组 Aβ 水平明显低于治疗前,且试验组明显低于对照组差异有统计学意义(P<0. 05);治疗后 2 组 GSH-Px、SOD 水平明显高于治疗前,且试验组明显高于对照组,差异有统计学意义(P<0. 05)。见表 2。
- 2.3 2组认知功能与日常生活能力 治疗前 2组 MMSE 和 ADL 评分比较差异无统计学意义 (P>0.05);治疗后 2组 MMSE 和 ADL 评分明显高于治疗前,且试验组明显高于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05)。见表 3。

表 2 2 组血清 Aβ、GSH-Px、SOD 水平	$(\overline{x}\pm s)$
----------------------------	-----------------------

组别 n —	$A\beta(ng/L)$		GSH-	$-P_{\mathbf{X}}(\mathbf{U})$	SOD(U/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组 47	89.68±10.34	68.54±9.36*	83.64±10.28	131. 24 ± 12. 37△	61.29 ± 4.36	84.45±4.21▲
付照组 47	88.97 \pm 10.26	75.62 \pm 9.21 $^{\sharp}$	83.57 \pm 10.32	106.35 \pm 12.49 $^{\triangledown}$	60.97 \pm 4.25	68.61±4.39▼
	0.334	3.696	0.033	9.707	0.360	17.854
P	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	< 0.05

注:与治疗前比较,* t = 10.391,* P < 0.05; $^{\sharp}$ t = 6.638,* P < 0.05; $^{\bigtriangleup}$ t = 20.289, $^{\bigtriangleup}$ P < 0.05; $^{\triangledown}$ t = 9.639, $^{\triangledown}$ P < 0.05; $^{\blacktriangle}$ t = 26.197, $^{\blacktriangle}$ P < 0.05; $^{\blacktriangledown}$ t = 8.572, $^{\blacktriangledown}$ P < 0.05

表 3 2 组认知功能和日常生活能力($\overline{x}\pm s$,分)

组别	n -	MMSE		ADL		
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
试验组	47	14.29±3.34	20 . 19±2 . 46*	38.59±4.27	45.34±4.16△	
对照组	47	14.67±3.41	17.34±2.52 [#]	37.95±4.31	42.54±4.33△	
t		0.546	5. 548	0.723	3. 197	
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	

3 讨 论

AD属于临床常见痴呆类型,其主要病理改变为老年斑、神经细胞减少及神经纤维缠结^[4]。有资料显示,脑血管病变与AD存在密切联系,其可加速患者神经变性进程^[5]。脑缺血可引起脑血管功能紊乱,导致新生血管减少,进而造成血流调节障碍,减少脑血流灌注。AD发生与血脑屏障异常、微血管变性有关。老年斑的核心成分是 Aβ,其生成与降解在大脑中处于平衡状态,如出现失衡,可导致 Aβ 异常沉积,加速微血管变性,严重损伤血脑屏障,降低其清除 Aβ 的能力,并通过反作用

加重脑血管损伤,加重 AD 病情 [6]。此外,Aβ 异常沉积能够加速脑部炎性反应,激活大量炎性因子,造成神经元凋亡、突触丢失、神经纤维缠结,最终引发 AD [7]。在 AD 发展过程中,氧化应激起着重要作用 [8]。AD 患者机体内自由基水平较高,能够促使细胞膜脂质加速氧化,从而损伤细胞膜,导致神经元凋亡。GSH-Px 能够促使谷胱甘肽 (GSH) 发生分解,还原具有毒性的过氧化物,将其转变为无毒的羟基化合物,以缓解自由基对细胞膜的损伤功能。SOD 可通过清除并抑制自由基形成,从而减少自由基对细胞膜结构损伤。

石杉碱甲是治疗 AD 的常用药物,其由草药千层塔提取而成,属于石松类生物碱,具有抗氧化应激作用,通过抗细胞凋亡、降低 Aβ 水平,从而保护神经元,改善患者认知功能^[9]。但该药物作用靶点较为单一,仅对胆碱能神经元缺失的 AD 患者具有较好治疗效果,因而其治疗 AD 患者整体效果不理想。

丁苯酞作为新型抗脑缺血药物,能有效地治疗脑功能障碍。丁苯酞通过作用于微循环,能有效保护线粒体功能,提高脑血管前列环素水平,降低脑内钙离子水平,提高抗氧化酶作用;抑制自由基和血小板聚集,从而减少 Aβ 异常沉积,保护血脑屏障;加速新生血管形成,增强脑能量代谢,增加脑血流量,抑制神经元炎性反应,增加神经突触[10-11]。丁苯酞可通过防

止脑细胞凋亡,改善神经功能损伤,进而提高患者认知功能和 日常生活能力。其能提高 AD 患者机体内 GSH-Px、SOD 活 性,有效清除自由基,保护脑细胞膜结构。丁苯酞与石杉碱甲 联合使用能够有效缓解认知功能,提高治疗效果。本研究结果 显示,试验组 MMSE 和 ADL 评分优于对照组,提示丁苯酞能 够有效提高 AD 患者认知功能和日常生活能力,这与相关研究 结果一致[12]。丁苯酞联合石杉碱甲可有效调节血清 GSH-Px、SOD、Aβ水平,从而缓解 AD 患者认知功能,提高治疗效 果。本研究结果显示:试验组 GSH-Px、SOD、Ag 水平优于对 照组,提示采用丁苯酞治疗 AD 患者可通过改善血清 GSH-Px、SOD、Aβ水平而提高临床疗效,与相关研究结果一致[13]。 另有研究表明,采用丁苯酞治疗 AD 患者,其血清 GSH-Px、 SOD、AB水平无明显变化,推测原因是 AD 发病机制较为复 杂,且在治疗中影响治疗效果的因素较多,如患者合并高血压、 糖尿病、冠心病等基础疾病及患者病情严重程度等[14]。本研 究纳入标准较为严格,研究结果更具稳定性。

综上所述,采用丁苯酞治疗 AD 患者能够有效提高患者认知功能和日常生活能力,并能够改善 GSH-Px、SOD、Aβ 水平,提高治疗效果。由于样本量、治疗疗程等因素限制,本研究尚存在不足之处,此后将扩大样本量进行深入研究。

参考文献

- [1] 王新,王海峰,张维杰,等. 阿尔茨海默病和轻度认知功能障碍患者血脂分析及与痴呆程度的评估[J]. 中国临床医生杂志,2014,42(12);33-35.
- [2] 孙芸, 靳士立,谢贞,等. 改良临床痴呆评定量表中文版信效度的初步研究[J]. 中华行为医学与脑科学杂志,2015,24(2):178-180.
- [3] Koskas P, Henry-Feugeas MC, Feugeas JP, et al. The lawton instrumental activities daily living/activities daily living scales: a sensitive test to alzheimer disease in community-dwelling elderly people [J]. J Geriatr Psychia Neurol, 2014, 27(2):85-93.
- [4] Lambert JC, Ibrahim-Verbaas CA, Harold D, et al. Meta-
- ・临床探讨・

- analysis of 74 046 individuals identifies 11 new susceptibility loci for Alzheimer's disease[J]. Nat Genet, 2013, 45 (12):1452-1458.
- [5] 杨柳三. 多奈哌齐联合石杉碱甲治疗阿尔茨海默病临床 分析[J]. 中国实用神经疾病杂志,2014,17(11):104-105.
- [6] 张会凯,刘亚敏,张江,等.参归益智方联合丁苯酞对阿尔茨海默病患者血管内皮功能影响[J].辽宁中医药大学学报,2015,17(0):84-86.
- [7] 周新灵,张会凯,李彦芬.参归益智方联合丁苯酞对阿尔 茨海默病患者的β淀粉样蛋白的影响[J].河北中医药学报,2015,30(2):30-31.
- [8] 齐凡星,胡莹,刘洁,等.丁苯酞对阿尔茨海默病大鼠海马 p38 丝裂原激活蛋白激酶和细胞外信号调节激酶表达的 影响[J].中国老年学杂志,2016,36(8):1834-1835.
- [9] 陈娟,夏燕,孟祥武,等. 石杉碱甲治疗阿尔茨海默病认知 功能的疗效观察[J]. 神经损伤与功能重建,2016,11(1): 80-81.
- [10] 杨长生,吴红彦,李海龙,等. 黑逍遥散对阿尔茨海默病模型大鼠行为学及血清肿瘤坏死因子 α 及白细胞介素-6和-1β的影响[J]. 西部中医药,2015,28(2):10-12.
- [11] 陆守荣,温浩,宋惠珠,等.丁苯酞软胶囊联合多奈哌齐片 治疗阿尔茨海默病的临床研究[J].中国临床药理学杂志,2016,32(22):2042-2045.
- [12] Serrano-Pozo A, Betensky RA, Frosch MP, et al. Plaque-associated local toxicity increases over the clinical course of Alzheimer disease[J]. Am J Pathol, 2016, 186(2): 375-384.
- [13] 邱海鹏,张晓璇,申兴斌,等. 补肾益智方联合丁苯酞对阿尔茨海默病患者 Aβ、GSH-Px、SOD 及 MDA 水平的影响 [J]. 中国实验方剂学杂志,2016,22(14):187-191.
- [14] 尹刚,姚长江. 丁苯酞治疗轻中度阿尔茨海默病的临床观察[J]. 山东医药,2015,55(25):62-63.

(收稿日期:2017-05-16 修回日期:2017-08-04)

基于循证理论的护理质量敏感指标在手术室护理质量持续改进中应用

苗 莉

(湖北省武汉市第一医院胃肠外科一病区 430022)

摘 要:目的 研究基于循证理论的护理质量敏感指标在手术室护理质量持续改进中的应用。方法 选取 2015 年 1-6 月于该院进行手术治疗的患者 362 例作为对照组,对其采用传统护理质量控制法进行管理;另选取 2016 年 1-6 月于该院接受手术治疗的患者 357 例作为观察组,对其采用基于循证理论的护理质量敏感指标进行管理,比较 2 组患者护理质量评分情况、手术室总体不良事件发生率及护理满意度。结果 观察组患者健康教育知晓率、护士专科技能、分级护理落实率、护理文书书写合格率、护士对患者身份识别率、规范化服务评分均明显高于对照组,差异均有统计学意义(P < 0.05)。观察组总不良事件发生率明显低于对照组,差异有统计学意义(P < 0.05)。观察组患者对手术室环境、基础护理质量、护士专业技能、护士服务态度及综合满意度均高于对照组,差异有统计学意义(P < 0.05)。结论 手术室护理质量持续改进中构建基于循证理论的护理质量敏感指标,能够促进护理质量的提高,减少不良事件的发生,具有推广应用价值。

关键词:循证理论; 护理质量敏感指标; 手术室; 质量改进

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2017.22.052 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2017) 22-3408-03

手术室是为患者提供急救和治疗的重要场所,其护理质量

的高低对患者的生命安全有直接影响[1]。如何全面测评手术