

正大振华 851 对肾虚患者记忆及词语流畅性的影响

陈雄泽 薛昭昌 李榕生 肖志浙

内容提要 本研究以肾虚患者为对象, 观察了正大振华 851-R 型口服液对其记忆及词语流畅性的影响, 并设对照组。结果发现: 治疗组的记忆成绩, 治疗后明显提高, 其中需要主动回忆的指向记忆及图像自由回忆的成绩提高更为明显, 较对照组佳, 记忆商(MQ)亦明显高于对照组(P 均 < 0.05); 词语流畅性测验中非同类词及读字色的成绩治疗组亦较对照明显提高($P < 0.05$)。说明正大振华 851-R 型口服液对肾虚患者的记忆及词语流畅性有改善作用。

关键词 正大振华 851 肾虚 记忆 词语流畅性

Effects of Zhengda Zhenhua 851 on Improvement of Memory and Fluency of Language of Kidney Deficiency Patients Chen Wei-ze, Xue Zhao-chang, Li Rong-sheng, et al *Fujian First Rehabilitation Central Hospital, Fuzhou (350011)*

A study was conducted on the effects of Zhengda Zhenhua 851-R oral liquor on the improvement of memory and fluency of language of patients suffering from Kidney Deficiency and control group. It was found that the treated group did better in memory tests and the index of mental quotient (MQ) was higher than that of control group. They had markedly higher scores in the tests of directional memory which requires one's initiative and the free recollection of pictures. The scores achieved by the treated group were significantly higher than that of control on the tests of the fluency of language and expressions, particularly with words of different categories. The results showed that Zhengda Zhenhua 851-R oral liquor obviously had the function of improving the memory and fluency of language for Kidney Deficiency patients.

Key words Zhengda Zhenhua 851, Kidney Deficiency, memory, fluency of language

记忆及词语流畅性是重要的心理功能, 也是衰老敏感的心理指标, 国内有关抗衰老药物对其影响的报道较少, 鉴于肾虚是衰老的重要临床征象, 故本研究自 1992 年 4 月~9 月观察了正大振华 851-R 型口服液(以下简称 851)对肾虚患者记忆及词语流畅性的影响, 现报告如下。

资料与方法

1 临床资料 本文观察对象为住院疗养员, 年龄 50~69 岁, 均具有肾虚证候者。其

辨证按照中国中西医结合研究会虚证与老年病研究专业委员会 1986 年郑州会议制定的标准^{〔1〕}确诊。全部观察对象均无严重心、肝、肾、脑及内分泌疾病。鉴于记忆及词语流畅性与文化程度等诸多因素密切相关, 因此采取分层随机对照的方法, 在同性别, 年龄相差不超过 5 岁, 同文化程度, 同中医证型的条件下, 将病例分为治疗组(A 组)及对照组(B 组), 其中 A 组 80 例, 男 44 例, 女 36 例; 平均年龄 60.10 岁, 文化程度: 大学 10 例, 高中 30 例, 高小至初中 40 例。B 组 80 例, 男 44 例, 女 36 例, 平均年龄 59.72 岁; 文化程度: 大学 10 例, 高中 30 例, 高小至初中 40 例。两

组中肾气虚各 50 例, 肾阳虚各 12 例, 肾阴虚各 18 例。

2 治疗方法 正大振华 851-R 型口服液由福州正大振华 851 保健食品有限公司提供, 其组方是: 851 黄-01 菌株, 大豆酵母膏及钼酸钠, 亚硒酸钠等无机盐, 每毫升含生药 16 mg。A 组口服 851-R 型口服液 50 ml, 每日 3 次; B 组口服青春宝 10 ml, 每日 2 次(青春宝由人参、天冬、地黄等组成, 杭州第二中药厂生产)。疗程均为 3 个月。疗程中停用其他抗衰老药物, 然后分别于治疗前后进行记忆、词语流畅性检测。

3 检测方法

3.1 记忆应用中国科学院心理研究所等编制的《临床记忆量表》^{〔2〕}。该量表共含性质相同, 难度相当的甲乙两套测验, 分别于治疗前后使用。内容包括: 指向记忆、联想学习、无意义图形再认、图像自由回忆和人像特点联系回忆等 5 项分别测验。将原始分换算成统一的量表分及年龄量表分, 得出相应的记忆商(MQ), 再逐项进行统计学处理。

3.2 词语流畅性

3.2.1 口语流畅性说同类词: 要求在 1 min 内尽快说出食物、用品及著名人物的名字, 然后以 60 s 分别除以说出的个数, 得出反应时, 取其平均值。说非同类词: 分别说出不在天上飞的、地上爬的、水里游的、山上跑的动物各一种; 以及分别说出不在春天、夏天、秋天、冬天开的花各一种。动物名及花名

均不能重复。得出反应时, 取其平均值。

3.2.2 阅读流畅性 采用 Stroop 测验, 其中读黑字: 读用黑颜色写的随机排列的“红”、“黄”、“蓝”、“绿”等字。读颜色: 读分别用红黄蓝绿 4 色描的格的颜色的颜色。读色字: 读分别用红黄蓝绿 4 色写的“红”、“黄”、“蓝”、“绿”等字, 每字都分别用三种颜色书写, 而不用和其字义相同的颜色, 如“红”字不用红色书写等。读字色: 读用红黄蓝绿 4 色书写的“红”、“黄”、“蓝”、“绿”等字的颜色, 同样不用和其字义相同的颜色书写。

以上四项测试卡片的规格均为横排三行, 每行 10 格, 每格 3 cm×3.5 cm 大小, 分别记录所需时间。

3.2.3 书写流畅性: 分别在 3 min 内写出尽可能多的“提手旁”的字及以“出”字为开头的词和词组, 然后分别以 180 s 除以所写字数及词组数, 得出反应时及平均反应时的平均值。

4. 统计学处理 对需要比较的测验结果进行 t 检验。

结 果

1 两组记忆治疗前后的比较 见表 1。治疗前两组记忆成绩差异很小($P>0.1$), 具有可比性。治疗后 A 组成绩明显提高, 其中指向记忆及图像自由回忆有显著差异($P<0.001$), 人像特点联系回忆及 MQ 有显著差异($P<0.01$)。B 组亦有明显提高, 指向记忆

表 1 两组治疗前后记忆比较 (分, $\bar{x} \pm S$)

组别	例数	指向记忆	联想学习	图像自由回忆	无意义图形再认	人像特点联系回忆	MQ
A 疗前	80	15.16±6.14	15.74±5.88	16.91±6.03	18.35±6.82	15.98±4.64	89.18±16.01
疗后	80	20.74±6.91***△	16.26±5.59	20.28±5.99***△	18.95±5.92	18.51±5.47**	97.50±17.36**△
B 疗前	80	15.58±5.96	16.34±4.74	16.41±6.23	18.10±5.31	16.99±5.00	89.96±15.16
疗后	80	19.60±6.06***	16.80±5.83	17.95±5.92	18.41±6.03	19.03±5.15*	95.25±16.55*

注: 与本组疗前比, * $P<0.05$, ** $P<0.01$, *** $P<0.001$; 与 B 组疗后比, △ $P<0.05$; 下同

有显著差异($P<0.001$), 人像特点联系回忆及 MQ 有显著差异($P<0.05$)。A 组治疗后

成绩提高较 B 组明显, 两组间前后差异值比较, 指向记忆、图像自由回忆及 MQ 有显著

差异($P < 0.05$)。

2 两组词语流畅性治疗前后的比较,见表2。

治疗前两组词语流畅性成绩差异很小($P > 0.05$),具有可比性。治疗后 A 组成绩明显提

表 2 两组治疗前后词语流畅性比较 ($s, \bar{x} \pm S$)

组别	例数	同类词	非同类词	读黑字	读颜色	读色字	读字色	书 写
A 疗前	80	4.42±1.50	6.13±3.79	20.49±7.72	25.14±10.43	29.84±12.29	52.22±13.93	30.95±38.45
疗后	80	4.20±0.89	4.91±2.88*△	19.72±4.88	23.98± 6.33	28.40± 8.01	47.99±10.83*△	24.62±13.27
B 疗前	80	4.88±3.74	6.18±4.17	20.76±9.28	25.41±10.25	28.64±12.24	51.03±15.74	29.75±30.09
疗后	80	4.82±3.79	6.16±4.72	20.66±5.90	24.99±11.06	28.59±10.55	51.00±17.80	28.84±29.76

高,其中非同类词及读字色有显著差异($P < 0.05$),B 组亦见提高,但无统计学意义。两组前后差异值比较 A 组成绩全部优于 B 组,其中非同类词及读字色有显著性差异($P < 0.05$)。

讨 论

1 记忆是非常复杂的心理活动,是脑的许多部位的联合行动。记忆功能减退,特别是近事遗忘是衰老的一项极为敏感的指标。本研究资料表明:851 能提高记忆的成绩,尤以指向记忆、图像自由回忆为著,人像特点联系回忆其次。指向记忆的内容包括 12 个目标刺激及混入的 12 个非目标刺激,受试在识记目标刺激时尚需排除非目标刺激的干扰,这就要求受试有较好的意识指向性及集中注意力;图像自由回忆虽然刺激为图像,但受试需将图像转换为词来识记及回忆^[3];人像特点联系回忆需要识记人像和其他三个特点(姓氏、职业和爱好)的联系,其中识记姓氏最为困难。因为必须用词作中介将人像与特点的联系进行储存,所以是一个非常敏感项目。可见上述三个分测验的信息加工和信息提取较复杂,难度较大,特别是指向记忆和图像自由回忆属于无线索或提示的主动回忆,因而也是记忆受损或恢复的较灵敏的指标。851 治疗后记忆水平有明显提高,一些较灵敏的项目提高更为明显,说明 851 对恢复记忆功能有显著作用。

2 词语流畅性是一种基本心理能力测验。主要涉及记忆信息的提取速度和注意能量,是

一种液化智力,对衰老或神经系统的衰老过程是敏感的^[4]。测试结果表明,851 能提高词语流畅性成绩,其中以非同类词及读字色明显,书写流畅性的成绩提高亦较明显。

说非同类词和说同类词的心理过程相似,都是一种在控制联想过程中对记忆信息的提取,但前者可能在联想过程中需要多一个转折,又有比较明显的年龄差异。我们在高血压和许淑莲等在脑梗塞患者身上用这种测试还观察到联想阻滞现象^[5,6](即 1 min 以上说不出来),说明它是一个较敏感的指标。851 对提高非同类词的成绩明显优于对照组。

Stroop 测验中,读字色的反应时最长,因为言语系统的高度发展,知觉系统对字词要比对颜色的感觉特质更为敏感,因此读字色,即读有字义干扰的颜色难度最大,因而也是心理功能损害及康复的敏感指标。851 治疗后反应时显著缩短。

Schaie 对书写流畅性的序列研究结果表明,中年期后书写流畅性减退^[7]。尽管一些研究工作表明,就差异的幅度来看书写流畅性的年龄差异较小,似乎敏感性较小^[4]。但本研究资料表明,851 治疗后书写流畅性的成绩仍有提高。书写流畅性除了与记忆提取的速度有关外,还与动作的反应速度有关,说明 851 除了提高记忆能力外,还可能提高动作的反应速度。

临床观察到 851 除了能明显改善肾虚患者的临床症状外,还具有调节脂质代谢,增强机体总抗氧化能力,增强胶原蛋白的合成、降

解, 调节血液性激素水平, 增强机体免疫功能等作用。成份分析表明正大振华 851-R 型口服液具有丰富的氨基酸及多种微量元素, 故具有补肾益脑, 延缓衰老的作用, 以上可能就是本研究观察到的 851-R 型口服液改善肾虚患者心理学指标的药理基础。

参 考 文 献

1. 中国中西医结合研究会虚证与老年病专业委员会. 中医虚证辨证参考标准. 中西医结合杂志 1986; 6(11): 598.
2. 许淑莲, 吴振云, 孙长华, 等. 临床记忆量表. 心理学报 1989; 18(1): 100.
3. 阎希威, 汤慈美, 刘 颖, 等. 闭合性脑外伤引起的颅内血

- 肿患者的记忆障碍及其恢复. 中华神经精神科杂志 1988; 21(4): 220.
4. 许淑莲, 孙弘纲, 吴志平, 等. 成人词语流畅性的年龄差异和词语记忆. 心理学报 1989; 4: 344.
5. 许淑莲, 潘 丽, 李 诚, 等. 脑梗塞病人的词语流畅性研究. 中华神经精神科杂志 1988; 21(4): 205.
6. 陈维泽, 薛昭昌, 黄 林, 等. 中老年高血压患者的词语流畅性. 老年学杂志 1991; 11(3): 147.
7. Schaie, KW. The Seattle longitudinal Study; A twenty-one year exploration in adulthood, in Schaie, KW. (ed) Longitudinal Studies of Adult Psychological Development. new york. Guilford press, 1983: 64—135.

(收稿: 1995-02-06 修回: 1995-03-16)

SMS-03 型生命信息治疗仪治疗急慢性软组织损伤 60 例

郑 雷 刘建华

1994 年 3 月~9 月我科采用上海生命信息研究所研制的 SMS-03 型生命信息治疗仪(简称治疗仪)治疗急慢性软组织损伤 60 例, 取得了满意的疗效。现介绍如下。

临床资料 本组 60 例中男 18 例, 女 42 例, 年龄 1.5~67 岁, 平均 34.25 岁。就诊时间: 伤后 24 h~6 个月, 平均 3 个月。受伤原因: 直接暴力伤 18 例, 扭拉伤 33 例, 慢性劳损 9 例。损伤部位: 肩关节 9 例, 肘关节 3 例, 指关节 3 例, 髋关节 6 例, 大腿 3 例, 小腿 3 例, 踝关节 15 例, 足部 12 例, 背部 6 例。损伤程度分类: 重度(受伤在 7 天以内, 疼痛剧烈, 影响睡眠, 功能障碍明显)40 例, 中度(受伤在 7~20 天, 疼痛可以忍受, 活动后加剧, 不影响睡眠, 功能障碍轻)11 例, 轻度(受伤在 20 天以上, 活动后疼痛)9 例。

治疗方法

1 湿敷法 治疗仪信号线的阳极包湿纱布, 置于正常肢体的动脉处。如桡动脉、肱动脉。再用固定带固定。阴极包湿纱布, 置于伤肢最痛处固定。

2 泡水法 治疗仪信号线的阳极处理同上。阴极置于水中, 伤肢泡在水里, 水温保持在 33℃~35℃之间。

以上两种方法可根据受伤部位任选一种。一般肘、踝关节以下采用泡水法。每天 1 次, 每次 2 h, 6 天为 1 疗程。

结 果 疗效标准 治愈: 症状与体征消失, 功能恢复。有效: 疼痛减轻, 肿胀消退, 功能有改善。无效: 症状与体征无改善。

60 例患者中经 1 个疗程治疗后, 治愈 35 例, 有效 25 例。有效者经第 2 疗程治疗后, 治愈 5 例, 有效 20 例, 总有效率 100%。

体 会 SMS-03 型生命信息治疗仪输出一组有严格数字序的高频电流脉冲。信息的强度为毫微安级(μmA), 经生物元件输入人体, 其主要生理作用是, 改善微循环, 增加动脉氧分压, 疏通淋巴管, 调整体液 pH, 减轻氧自由基对细胞活动的损害。软组织损伤属中医的伤筋范畴, 伤筋早期主要是气滞血瘀, 经 SMS-03 型生命信息仪治疗后, 伤肢肿胀减轻, 瘀血斑缩小, 疼痛减轻, 关节活动灵便, 起到活血化瘀作用而获效。

此方法安全, 无痛苦, 疗效快, 费用低, 易学, 易操作。适合各级医疗单位使用。

(收稿: 1994-12-07 修回: 1995-01-25)