

防衰 I 号对老年肾虚患者自由基反应的影响

赫 焜¹ 陈绥之¹ 侯俊其²

笔者近年采用自制中药防衰 I 号观察对老年肾虚患者自由基的影响, 并与维生素 E 进行对照观察, 现将结果报告如下。

临床资料

50 例均为我院门诊老年肾虚患者, 随机分为治疗组 33 例, 对照组 17 例, 治疗组与对照组分别为: 男: 女为 18: 15、10: 7 例; 心脑血管病 17、8 例, 高脂血症 5、3 例, 其他 11、6 例; 年龄 60~73 岁。全组患者西医诊断参照《实用内科学》(戴自英, 等第 9 版) 标准, 中医肾虚诊断参照《中医内科学》(张伯臾, 等, 全国高等医药院校教材, 第 5 版) 标准。

治疗方法

1 药物 防衰 I 号: 黄芪 30 g 黄精 30 g 补骨脂 10 g 莪术 5 g 等, 由山西医学院药厂加工浓缩成水煎液, 每毫升含生药总量为 0.94 g。维生素 E 胶丸为厦门鱼肝油厂出品, 每丸 0.1 g, 批号: 920107。

2 检验方法 血浆过氧化脂质(LPO)采用改良八木国夫法⁽¹⁾; 红细胞超氧化物歧化酶(SOD)活性用邻苯三酚自氧化法⁽²⁾; 全血谷胱甘肽过氧化物酶(GPx)活性按 DTNB 法⁽³⁾。

3 观察方法 于取血前 1~2 周停用维生素 E、维生素 C、施尔康等抗氧化剂。采血当天开始给药, 治疗组口服防衰 I 号, 每次 40 ml, 每日 2 次, 相当于生药每日 75.2 g; 对照组口服维生素 E 胶丸每次 0.1 g, 每日 3 次。两组均连续用药 90 天后采血复查, 检测的各项指标数据用 t 检验进行统计处理。

结 果

服药前、后 LPO、SOD、GPx 的变化, 经统计处理显示, 治疗组服药后与服药前比较, LPO 下降有非常显著性差异($P < 0.01$), 而 SOD 上升有显著性差异($P < 0.01$); 对照组中服药后与服药前对比 GPx 升高有显著性差异($P < 0.05$)。治疗后两组均有 LPO 下降, 但治疗组显著优于对照组($P < 0.01$), 见附表。

附表 两组服药前后 LPO、SOD、GPx 值比较 ($\bar{x} \pm S$)

组别		例数	LPO ($\mu\text{mol/L}$)	SOD (u/gHb)	GPx ($\mu\text{mol/L}$)
治疗	疗前	33	4.907 $\pm$ 1.249	1195.58 $\pm$ 355.11	66.490 $\pm$ 9.026
	疗后	33	3.509 $\pm$ 0.739** Δ	1292.00 $\pm$ 400.96**	70.403 $\pm$ 10.920
对照	疗前	17	4.610 $\pm$ 1.032	1247.59 $\pm$ 278.49	64.019 $\pm$ 7.338
	疗后	17	4.546 $\pm$ 1.527	1389.74 $\pm$ 417.11	70.671 $\pm$ 8.733*

注: 与治疗前比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$; 与对照组疗后比较, $\Delta P < 0.01$

讨 论

防衰 I 号动物实验已证实可抗自由基损伤⁽⁴⁾。本文观察防衰 I 号对老年患者自由基的影响, 用于治疗以肾虚为主的老年病有一定疗效。

本试验中防衰 I 号有降低 LPO 和升高 SOD 活性的双向作用, 显示防衰 I 号可能含有抗氧化成分, 或有可能诱导 SOD 合成及增强其活性作用, 因而使细胞过氧化作用降低。维生素 E 是机体中主要的脂溶性抗氧化剂, 它不但能消除自由基, 更重要的是脂质过

氧化的阻断剂, 能够和 GPx 协同地终止脂质过氧化作用⁽⁵⁾。本文对照组 GPx 活性比用药前显著增高, 符合该文献报道情况。在相同实验条件下, 防衰 I 号组 GPx 活性测定及维生素 E 组 LPO 含量和 SOD 活性测定经统计学处理, 只有 LPO 的含量两组间有显著性差异, 其他均无显著性差异。说明防衰 I 号对降低老年患者血中 LPO 的作用优于维生素 E, 或是 LPO 的测定比其他指标灵敏。显示防衰 I 号和维生素 E 的抗氧化损伤作用的机理不尽相同。

据报道许多老年病和衰老的主要根源是肾气和脾气的虚衰⁽⁶⁾。长期临床实践证明, 脾肾虚往往导致血瘀也是其重要的病理变化。本文观察到防衰 I 号有明

1. 山西医学院附属第一医院(太原 030001); 2. 山西医学院附属第二医院

显改善肾虚证的作用,表明补肾是防衰 I 号防治老年病和延缓衰老的机理所在。

参 考 文 献

1. 余嘉丽, 奚为平, 蔡 雷, 等. 血清过氧化脂质硫代巴比妥酸荧光法微量测定法的标准化. 中华医学检验杂志 1987; 1: 24.
2. 蓝开蔚, 董建鸣, 谢之荣, 等. 超氧化物歧化酶活性测定. 生物化学与生物物理学进展 1988; 15(2): 138.

3. 夏奕明, 朱悉珍. 血和组织中谷胱甘肽过氧化物酶活力的测定方法. 卫生研究 1987; 16(4): 29.
4. 覃秀桃, 赫 虹, 陈绥之, 等. 防衰 I 号对大鼠自由基反应的影响. 山西中医 1993; 9(3): 33.
5. 陈 璠, 周 玫. 自由基医学, 第 1 版. 北京: 人民军医出版社, 1991; 30, 432.
6. 陈文为. 中医学与自由基学说. 中西医结合杂志 1991; 11(7): 427.

(收稿: 1994-05-30 修回: 1994-08-21)

通脉促活胶囊对冠心病及脑梗塞患者红细胞变形性的影响

兰洪英¹ 马增香¹ 于笑霞¹ 黄 静¹

张立清¹ 卢丽艳¹ 陈立新¹ 郑晓丽¹

孔令义¹ 郑淑英² 韩宝森*

为探讨何种中药对红细胞的变形性有提高作用,我们研制了通脉促活胶囊,选择冠心病、脑梗塞患者共 20 例作为观察对象,采用实验对照法,观察结果报告如下。

临床资料

1 病例选择标准 根据《实用中西医结合诊断治疗学》(陈贵廷, 杨思澍主编, 第 1 版. 北京: 中国医药科技出版社出版, 1991: 336、727)冠心病脑梗塞的诊断标准选择病例。脑梗塞患者排除老年性痴呆和严重脑萎缩; 冠心病患者, 急性心肌梗塞待恢复期服用胶囊。共观察 40 例, 均为住院患者, 随机分为观察组与对照组。

2 40 例患者入院前均通过由天津新华医疗器械厂制造、天津医学院第二附属医院和天津神经病研究所联合监制的 BL88-C 型红细胞变形仪用激光衍射的方法检验红细胞变形指数。变形指数越高, 红细胞变形性越强。两组患者均为男性, 年龄 45~75 岁, 病程 3 个月~12 年。观察组 20 例: 脑梗塞 12 例(其中初发 5 例, 再发 7 例); 冠心病 8 例(其中心绞痛 4 例, 心律失常 3 例, 急性心肌梗塞恢复期 1 例)。对照组 20 例: 脑梗塞 13 例(其中初发 8 例, 再发 5 例); 冠心病 7 例(其中心绞痛 5 例, 心律失常 2 例)。

治疗方法

1 观察组服用自制通脉促活胶囊, 基本组成: 三棱 10 g 莪术 10 g 王不留行 15 g 桃仁 10 g

川芎 12 g 赤芍 12 g 三七粉 3 g(冲)。此为中药汤剂 1 日量。按基本组成剂量的 500 倍, 制成 500 人份。药材中除三七粉外, 其他药水煎, 除渣后将药液浓缩, 烘干成固体状, 粉碎成粉, 将三七粉均匀掺入后, 装胶囊备用。该制剂纯属中药水煎后提取剂和生药三七粉。

2 服法与疗程 每次服 4 粒, 每日服 3 次。12 粒相当于 1 剂中药剂量。3 个月为 1 个疗程, 1 个疗程后复查红细胞变形指数。

结 果

3 个月后疗效评定结果: 观察组治疗前红细胞变形指数为 0.286 ± 0.052 , 治疗后为 0.318 ± 0.051 , 变形指数平均增加 0.032 ± 0.011 ; 对照组治疗前红细胞变形指数为 0.285 ± 0.048 , 治疗后为 0.302 ± 0.051 , 变形指数平均增加 0.016 ± 0.008 。两组比较: 观察组红细胞变形指数增加值明显高于对照组, 有显著性差异($P < 0.01$)。证明通脉促活胶囊对冠心病、脑梗塞患者红细胞变形性有明显提高作用。

讨 论

在血液循环中, 红细胞的变形性是很重要的。由于其具有变形性, 红细胞便能通过比其本身直径更小的毛细血管。红细胞变形性的减弱会增大血液粘度。我们筛选制成的通脉促活胶囊, 应用于冠心病, 脑梗塞患者, 在临床应用研究中得到证实, 该药确有提高红细胞变形能力的作用。

(收稿: 1994-05-06 修回: 1994-08-10)

1. 河北省沧州市中西医结合医院(河北 061001); 2. 沧州市通用机械厂卫生所; *指导