

补阳还五汤治疗早期脑梗塞 SOD、MDA 变化的研究

济南军区总医院(济南 250031)

吴玉生

山东中医学院研究生

王占奎 张道杰

3年来,我们分别用补阳还五汤(中药组)及706代血浆合维生素E(西药组)治疗早期脑梗塞患者各30例,观察治疗前后血清总SOD、MDA值,探讨补阳还五汤对自由基损伤的保护作用。

1 资料与方法

1.1 临床资料:60例患者为由CT确诊的发病3~7d住院脑梗塞患者,按入院先后,中药组与西药组1:1方式,分为2组。中药组30例,男17例,女13例,年龄34~78岁,平均49.5岁,平均病程4.5d;西药组30例,男19例,女11例,年龄31~68岁,平均47.8岁,平均病程4.7d;正常对照组65例,男35例,女30例,年龄18~66岁,平均39.5岁,为来我院查体健康者。

1.2 治疗方法:中药组:补阳还五汤由黄芪80~120g,当归尾15~20g,赤芍、川芎、桃仁、红花各15g,地龙12g组成。文火1煎30min,2煎20min,共

煎400~500ml,分2次口服或鼻饲,1剂/d,用药15~21d,平均18.5剂。西药组:10%低分子706代血浆500ml,静脉点滴,1次/d,维生素E50mg,口服或鼻饲,3次/d,用药为14~20d,平均17.5d。两组其他处理时,禁用抗自由基制剂。

1.3 测定方法:治疗前后及正常人分别取晨起空腹静脉血5ml,立即分离血清。SOD、MDA试剂盒购自南京建成生物工程研究所,按说明书操作。SOD单位为NU/ml,表示1ml血清中SOD抑制率达50%时所对应的SOD量为1个亚硝酸单位。

2 结果

由表看出:治疗前两组SOD、MDA无显著差异($P>0.05$),同正常人有显著差异($P<0.01$);治疗后均显著改善($P<0.01$),以中药组改善更为明显,同西药组比 $P<0.01$,同正常人比 $P>0.05$ 。

表 3组SOD、MDA测定结果比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	SOD(NU/ml)	MDA(nmol/ml)
中药组治疗前	30	50.43±9.91 Δ^*	8.66±2.32 Δ^*
治疗后	30	98.47±11.01	4.05±1.90
西药组治疗前	30	48.89±9.00 Δ^*	9.05±2.10 Δ^*
治疗后	30	70.63±8.60 Δ	6.64±1.85 Δ
正常对照组	65	105.90±20.90	3.98±0.82

与对照组比 $\Delta P<0.01$,与治疗后比 $* P<0.01$

3 讨论

氧自由基(O_2^-)及其介导的脂质过氧化链锁反应是脑缺血后神经损伤的重要因素^[1]。由缺血再灌注引发。包括次黄嘌呤在黄嘌呤氧化酶参与下,再充 O_2 时,生成大量 O_2^- ;以及线粒体电子供体系统失衡,产生电子供体,再充 O_2 时,产生 O_2^- 。过耗了SOD。缺血缺氧还使SOD活性下降,抗氧化剂来源阻滞。过剩的自由基引发了生物膜不饱和脂肪酸脂质过氧化链锁反应,产生大量MDA,并使神经系统出现损伤。

脑梗塞为血瘀脉中,中药组用当归、赤芍、川芎、桃仁、红花活血化瘀,地龙通络,重用黄芪益气活血,配伍应用显著改善缺血状态。重用黄芪配当归有当归补血汤之意,显著抑制脂质过氧化反应^[2]。黄芪与

当归分别显著提高SOD活性^[3,4]。活血又能扶正,达治疗目的。

706代血浆有抗凝作用,维生素E是 O_2^- 的清除剂和脂质过氧化反应的阻断剂,合用有显著的抗自由基损伤作用。但治疗后两组SOD、MDA仍有显著差异($P<0.01$),说明补阳还五汤更能有效地改善患者自由基代谢失衡状态。

参考文献

- 1 徐运,等.脑与神经疾病杂志,1995,3(1):16
- 2 陈淑冰,等.中药药理与临床,1995,10(1):6
- 3 陈立新,等.中国中西医结合杂志,1995,15(3):141
- 4 陶学勤.南京中医学院学报,1992,8(2):103

(1995-05-29 收稿)