

黄芪提取液治疗糖尿病足溃疡的临床疗效观察

宁 锂 张秋玲

(浙江省杭州市第二人民医院 杭州 310015)

摘要:目的:探讨黄芪提取液对糖尿病足部溃疡的疗效。方法:在全身综合治疗基础上,观察黄芪提取液持续湿敷溃疡后肉芽生长及溃疡愈合时间。结果:(1)黄芪治疗组与表皮生长因子治疗组肉芽开始出现时间及溃疡愈合时间相近($P>0.05$),均显著短于对照组($P<0.05$);(2)黄芪治疗组与表皮生长因子治疗组截肢率和死亡率类似($P>0.05$),显著少于对照组($P<0.05$)。结论:黄芪提取液可促进糖尿病足部溃疡的愈合,提高溃疡的治愈率。

关键词:糖尿病足溃疡;黄芪提取液;局部外敷;抗生素;前列腺素 E₁;胰岛素

中图分类号:R587.2

文献标识码:B

文献编号: 1671-4040(2007)01-0007-02

糖尿病足部溃疡是糖尿病患者最严重的并发症之一,其致残、致死率很高。表皮生长因子用于治疗糖尿病足部溃疡已取得一定效果,而黄芪是否也有类似的结果,则未见报道。现将我们的研究结果报告如下:

1 对象与方法

1.1 研究对象 自 2000 年 1 月~2005 年 12 月于我科住院的 2 型糖尿病合并足部溃疡患者(按 Wagner 分^[1]1~4 级)114 例,按就诊时间及病情轻重随机分为黄芪治疗组、表皮生长因子治疗组及对照组。所有患者均符合 1999 年 WHO 糖尿病诊断标准。

1.1.1 黄芪治疗组 42 例,男 19 例,女 23 例;年龄(52.3±7.0)岁;糖尿病病程(5.6±3.2)年;糖尿病足部溃疡病程为(20.3±12.7)d;其中 1 级 13 例,2 级 12 例,3 级 11 例,4 级 6 例。

1.1.2 表皮生长因子治疗组 43 例,男 21 例,女 22 例;年龄(49.7±6.5)岁;糖尿病病程(5.4±2.8)年;糖尿病足部溃疡病程为(22.3±11.8)d;其中 1 级 10 例,2 级 14 例,3 级 14 例,4 级 5 例。

1.1.3 对照组 29 例,其年龄、性别、糖尿病病程、糖尿病足部溃疡病程以及治疗前的空腹血糖、餐后 2h 血糖、糖化血红蛋白等均与前 2 组差异无显著性,见表 1。

表 1 3 组治疗前各指标比较 ($\bar{X}\pm S$)			
组别	空腹血糖 /mmol·L ⁻¹	餐后 2h 血糖 /mmol·L ⁻¹	糖化血红蛋白 /%
黄芪治疗组	13.6±3.2	16.3±4.1	7.5±1.1
表皮生长因子治疗组	12.8±2.6	15.9±5.3	7.7±2.0
对照组	13.1±4.2	15.2±3.9	7.4±1.7

注:3 组间各相应指标比较均无统计学差异, P 均 >0.05 。

1.2 研究方法 (1)所有患者入院后先取溃疡局部分泌物或深部坏死组织细菌培养加药敏试验;通过测定患者踝肱比 ABI 值及彩色多普勒超声检测患者双下肢动、静脉,以了解有无血管闭塞存在或狭窄的程度;患足 X 线照片以了解有无骨髓受累;发热患者当体温超过 38.5℃时作血细菌培养加药敏试验。(2)予全身综合治疗,包括积极抗菌消炎、前列腺素 E₁ 等改善循环、注射胰岛素使血糖尽可能正常及其它对症和支持治疗。(3)溃疡局部处理:用外科手术或化学方法彻底清创后,用生理盐水反复冲洗伤口。在此基础上,黄芪治疗组患者用黄芪提取液(10mL 相当于原药材 20g)20~40mL 外敷溃疡局部,每次持续 2~3h,每日 1~3 次,视病情而定;表皮生长因子治疗组患者于溃疡部位外喷表皮生长因子[批准文号:98 卫药准字(珠东大)S-01 号],每次 2~6 喷,每日 1~2 次;对

照组患者的足部溃疡处予生理盐水外敷。观察 3 组患者溃疡肉芽开始出现时间(GT)、溃疡愈合时间(HT),并统计 3 组的截肢率、病死率。

1.3 统计学方法 2 组间均数的比较用 t 或 t' 检验,组间百分率比较用 χ^2 检验,各因素之间的关系用多元逐步回归分析。

2 结果

2.1 3 组不同程度相应 GT、HT 比较 见表 2。

表 2 3 组不同程度相应 GT、HT 比较 ($\bar{X}\pm S$) d												
组别	GT				HT							
	1 级	2 级	3 级	4 级	1 级	2 级	3 级	4 级				
黄芪治疗组	3.3±0.9	5.2±1.3	5.7±2.3	5.1±0.8	18.9±1.1	24.6±10.3	26.7±8.6	36.3±2.6				
表皮生长因子治疗组	3.9±1.0	5.0±1.1	5.5±2.5	5.6±1.1	20.3±2.0	26.7±9.3	26.2±10.0	33.7±3.0				
对照组	8.7±2.3	10.1±3.3	13.1±2.5	16.1±1.4	42.3±6.5	46.3±10.1	50.3±10.1	60.3±5.6				

注:黄芪治疗组与表皮生长因子治疗组比较, P 均 >0.05 ;黄芪治疗组与对照组比较, P 均 <0.01 。

2.2 3 组截肢率及死亡率比较 见表 3。

表 3 3 组截肢率、病死率的比较 例(%)			
组别	n	截肢或截趾	病死
黄芪治疗组	42	6(14.3)	2(4.8)
表皮生长因子治疗组	43	8(18.6)	3(7.0)
对照组	29	15(51.7)	4(13.8)

注:(1)黄芪治疗组与表皮生长因子治疗组比较, P 均 >0.05 ;(2)对照组分别与黄芪治疗组与表皮生长因子治疗组比较, $P<0.05$ 或 $P<0.01$ 。

2.3 影响溃疡愈合的因素 对 2 组患者以溃疡愈合时间为应变量(y),以病情程度(Wagner 分级)(x_1)、血浆白蛋白水平(x_2)、血浆肌酐水平(x_3)、糖尿病病程(x_4)、糖尿病足部溃疡病程(x_5)、心功能分级(x_6)、吸烟程度(吸烟时间 $\times$ 吸烟量)(x_7) 为自变量作逐步回归分析, $y=8.17+0.051x_1+0.060x_2+0.029x_3$,复相关系数 0.83, $F=54.36$, $F>F(0.01)$, $P<0.01$ 。

3 讨论

糖尿病足部溃疡是以糖尿病血管病变、神经病变为基础,在某些诱因如外伤、穿鞋不当等作用下,产生创口,诱发感染,导致溃疡的出现^[2]。由于糖尿病患者机体免疫力明显降低^[3],血管病变造成下肢缺血、缺氧,使感染扩散,组织坏死加重,使得溃疡进行性加重,难以治愈。据报道,糖尿病足部溃疡处成纤维细胞形态已发生了明显的异常,细胞及细胞内的细胞器均显著膨胀扩张^[4],其功能是否也发生了异常改变则未见报道。同时有不少研究显示,细胞周围的组织液中的各种细胞生长因子如成纤维细胞生长因子、表皮生长因子、血小板源性生长因子等的含量显著下降^[5],这种下降在一定程度上阻碍了糖尿病足部溃疡的愈合。所以,从理论上讲,补充

中西医结合治疗冠心病心绞痛 35 例疗效观察

陈澍¹ 付潮胜¹ 张松² 徐启怀³

(1 浙江省建德市广信医院 建德 311602; 2 浙江省人民医院 杭州 310014;
3 浙江省余姚市中医院 余姚 315400)

摘要:目的:观察自拟消栓通脉汤合西药治疗冠心病心绞痛的疗效。方法:设治疗组和对照组进行比较。对照组应用极化液,并根据病情应用硝酸甘油、钙拮抗剂等常规西药;治疗组在对照组治疗基础上加用自拟消栓通脉汤,比较 2 组心绞痛、心电图及血液流变学变化。结果:(1)心绞痛疗效:治疗组总有效率达 94.3%,对照组为 73.3%,差异有显著性($P<0.01$);(2)心电图改善情况:治疗组总有效率为 85.7%,对照组为 66.7%,差异有显著性($P<0.01$);(3)2 组血液流变学有显著性差异($P<0.01$)。结论:自拟消栓通脉汤合西药治疗冠心病心绞痛,有较好的临床疗效,值得推广使用。

关键词:冠心病心绞痛;中西医结合疗法;消栓通脉汤;极化液;硝酸甘油

中图分类号:R 541.4

文献标识码:B

文献编号:1671-4040(2007)01-0008-02

自 2002 年 3 月~2005 年 10 月,笔者对 35 例冠心病心绞痛患者用自拟消栓通脉汤合西药进行治疗,并与单用西药组对照,收到较好疗效。现报道如下:

1 临床资料

按照 WHO 诊断标准及我国 1979 年 9 月“全国中西医结合防治冠心病研究座谈会修订标准”^[1],将入院 65 例冠心病心绞痛患者随机分为 2 组。中西医结合治疗组 35 例,其中男 23 例,女 12 例;年龄 42~72 岁,平均 60 岁;稳定型 21 例,不稳定型 14 例。西药对照组 30 例,其中男 18 例,女 12 例;

适量的细胞生长因子可能会促进糖尿病足部溃疡的愈合。在美国,Embil 等利用基因重组合成的血小板源性生长因子(PDGF)治疗糖尿病足部溃疡,其结果不仅缩短了溃疡的愈合时间,而且提高了溃疡的治愈率,减少了截肢(趾)的发生^[6]。在国内,朱西娥等利用生物合成的表皮生长因子(贝复济)治疗糖尿病足部溃疡,也取得类似结果^[7]。当然,因为造成糖尿病足部溃疡难以治愈的原因很多、很复杂,所以,单纯补充细胞生长因子,其效果不会十分理想。

已有不少研究证明,黄芪具有排毒排脓、生肌止血的作用,还可加强毛细血管抵抗力,扩张血管,改善血液循环,并能使坏死组织细胞恢复活力,常用来治疗各种疔、痈等。本研究在积极全身综合治疗、溃疡局部彻底清创的基础上,以外喷表皮生长因子为对照,使用黄芪提取液持续湿敷治疗糖尿病足部溃疡,结果显示使用黄芪提取液的患者其溃疡部位出现肉芽的时间、溃疡愈合的时间均与外喷表皮生长因子患者相近,2 组比较差异无显著性,且均显著短于对照组;其截肢(趾)率亦与外喷表皮生长因子患者相似,并显著少于对照组。说明外用黄芪湿敷具有外喷表皮生长因子几乎同等效果,能显著缩短溃疡愈合时间,提高溃疡的治愈率。至于其原因,我们推测黄芪可能通过恢复溃疡局部成纤维细胞的形态与功能,增加成纤维细胞周围各种细胞生长因子的含量,或者通过增加成纤维细胞表面生长因子受体数量或敏感性发挥作用。

另外,在研究中我们观察了病情程度(Wagner 分级)、血浆白蛋白水平、血浆肌酐水平、糖尿病病程、糖尿病足部溃疡病程、心功能分级、吸烟程度等 7 项指标对溃疡愈合的影响,发现影响溃疡愈合的因素主要为溃疡病变的程度、血浆白蛋白水平及血浆肌酐水平。也就是说,溃疡病变轻、血浆白蛋白水平高、血浆肌酐水平低甚至近于正常者溃疡容易愈合,且愈合所需要的时间短;反之,溃疡难以愈合。所以,我们在临床工作中对血浆白蛋白水平低,或者有肾功能不全的糖尿病患者应着重加强糖尿病教育,加强足部护理,尽可能避免足部溃疡的发生。对溃疡病变已很严重,血浆白蛋白水平低,或者有肾功能不全的糖尿病患者在作好各种准备的前提下,尽早手术治疗,以减少死亡的发生。

参考文献

[1]New JP, McDowell E, Burns E, et al. Problem of amputations in patients with newly diagnosed diabetes [J]. Diabetic Med, 1998, 15: 760

[2]Gonzalez ER, Oley MA. The management of lower-extremity diabetic ulcers [J]. Manag Care Interface, 2000, 13 (11): 80~87

[3]肖正华, 廖军, 陈定宇, 等. 血浆免疫指标变化与糖尿病足部感染 [J]. 广州医学院学报, 2002, 30 (1): 35~37, 43

[4]Loots MA, Lamme EN, Mekkes JR, et al. Cultured fibroblasts from chronic diabetic wounds on the lower extremity (non-insulin dependent diabetes mellitus) show disturbed proliferation [J]. Arch Dermatol Res, 1999, 291 (2~3): 93~99

[5]Mansbridge JN, Liu K, Pinney RE, et al. Growth factors secreted by fibroblasts: role in healing diabetic foot ulcers [J]. Diabetes Obes Metab, 1999, 1 (5): 265~279

[6]Embil JM, Nagai MK. Becaplermin: recombinant platelet derived growth factor, a new treatment for healing diabetic foot ulcers [J]. Expert Opin Biol Ther, 2002, 2 (2): 211~218

[7]朱西娥, 刘德辉, 冯毅, 等. 表皮生长因子促糖尿病足坏疽皮肤生长的临床观察 [J]. 中华医学杂志, 1996, 76 (11): 862

年龄 46~74 岁, 平均 62 岁; 稳定型 19 例, 不稳定型 11 例。发病年龄与病程比较, 2 组无统计学差异 ($P>0.05$)。治疗组 35 例中, 有 6 例纳少、自汗, 4 例下肢浮肿; 薄白舌 8 例, 淡红舌 5 例, 紫暗舌 7 例, 苔白腻 6 例; 结代脉 5 例, 弦脉 16 例, 缓脉 3 例; 按中医辨证, 属于气滞血瘀、心气虚和心肾阳虚证。

2 治疗方法

对照组应用极化液 (10% 葡萄糖 500mL+ATP 40mg+10% 氯化钾 10mL+ 普通胰岛素 8U) 静滴, 视病情给予应用硝酸甘油、钙拮抗剂、 β 受体阻滞剂及阿斯匹林等药物。治疗组在

参考文献

[1]New JP, McDowell E, Burns E, et al. Problem of amputations in patients with newly diagnosed diabetes [J]. Diabetic Med, 1998, 15: 760

[2]Gonzalez ER, Oley MA. The management of lower-extremity diabetic ulcers [J]. Manag Care Interface, 2000, 13 (11): 80~87

[3]肖正华, 廖军, 陈定宇, 等. 血浆免疫指标变化与糖尿病足部感染 [J]. 广州医学院学报, 2002, 30 (1): 35~37, 43

[4]Loots MA, Lamme EN, Mekkes JR, et al. Cultured fibroblasts from chronic diabetic wounds on the lower extremity (non-insulin dependent diabetes mellitus) show disturbed proliferation [J]. Arch Dermatol Res, 1999, 291 (2~3): 93~99

[5]Mansbridge JN, Liu K, Pinney RE, et al. Growth factors secreted by fibroblasts: role in healing diabetic foot ulcers [J]. Diabetes Obes Metab, 1999, 1 (5): 265~279

[6]Embil JM, Nagai MK. Becaplermin: recombinant platelet derived growth factor, a new treatment for healing diabetic foot ulcers [J]. Expert Opin Biol Ther, 2002, 2 (2): 211~218

[7]朱西娥, 刘德辉, 冯毅, 等. 表皮生长因子促糖尿病足坏疽皮肤生长的临床观察 [J]. 中华医学杂志, 1996, 76 (11): 862

(收稿日期: 2006-07-04)