

葛根素抗冠心病心绞痛的疗效评价

王 玮 张群林 潘庆敏 葛永贵 陆 柯

以往的研究证实^(1,2)葛根素注射液具有扩张冠状动脉,改善心肌供血,降低心肌耗氧量,抗纤溶活性,抗血小板聚集等作用。本研究观察了葛根素对冠心病心绞痛的临床疗效,现报道如下。

资料与方法

1 临床资料 参照 1980 年全国内科学术会议《关于冠心病命名及诊断标准的建议》⁽³⁾,选择有心绞痛反复发作,常规心电图有缺血性 ST-T 改变者 53 例,随机分成两组:治疗组 27 例,男 24 例,女 3 例,年龄 35~75 岁,平均(63.67±11.58)岁;合并高血压 22 例,劳累性恶化型心绞痛 18 例,劳累性稳定型心绞痛 6 例,自发性心绞痛 3 例,陈旧性心肌梗塞 6 例;纽约心脏病协会(NYHA)心功能分级:心功能一级 22 例,心功能二级 5 例;病程 6 个月~15 年,平均(8.96±5.48)年。对照组 26 例,男 23 例,女 3 例,年龄 35~71 岁,平均(63.42±10.64)岁;合并高血压 20 例,劳累性恶化型心绞痛 17 例,劳累性稳定型心绞痛 7 例,自发性心绞痛 2 例,陈旧性心肌梗塞 5 例;心功能一级 23 例,心功能二级 3 例;病程 3 个月~16 年,平均(9.61±5.99)年。

两组间年龄、性别、心绞痛类型、心肌梗塞、高血压、心力衰竭(心衰)所占比例无显著性差异($P>0.05$),所有患者入院前均经过常规治疗不能控制心绞痛症状。

2 给药方法 治疗组:在入选病例中曾服用过 β 受体阻滞剂者先停用 β 受体阻滞剂 5 个半衰期,然后用葛根素注射液(烟台中策药业有限公司)300mg,加入生理盐水 250ml,静脉滴注,每日 1 次,硝酸酯用量不变或减量。对照组:仅给 β 受体阻滞剂、硝酸酯、阿斯匹林,行常规治疗,调整药物剂量及服药时间。两组其他一般治疗相同,疗程均为 2 周。

3 观察指标 观察两组每天用药前后心率、血压、心绞痛发作情况;疗程前、后的 12 导联心电图。部分患者做动态心电图。所有病例用药前、后做肝肾功

能、血糖、血脂、血、尿常规检查。

4 统计学处理 两组疗效差别的比较用 χ^2 检验,其他计量资料应用 t 检验。

结 果

1 疗效评定标准 同等劳累程度不引起心绞痛或心绞痛发作次数减少 80% 以上为显效;心绞痛发作减少 50%~80% 为有效;心绞痛发作减少不到 50% 为无效;心绞痛发作次数增加为加重。

2 心绞痛症状疗效 治疗组 27 例,显效 22 例,有效 2 例,无效 3 例,总有效率 88.89%;3 天内总有效率 62.96% (17/27),1 周内总有效率 77.78% (21/27)。对照组 26 例,显效 5 例,有效 12 例,总有效率 65.38%;3 天内总有效率 15.38% (4/26),1 周内总有效率 34.62% (9/26)。两组比较疗程结束后总有效率无显著性差异($P>0.05$),但显效率、3 天内总有效率、及 1 周内总有效率治疗组优于对照组,均有显著性差异($P<0.01$)。

3 葛根素对心绞痛发作次数及持续时间的影响见表 1。两组用药后心绞痛发作频率比用药前均明显减少($P<0.001$, $P<0.01$),其中治疗组心绞痛发作完全消失 15 例(55.56%),对照组心绞痛发作完全消失 2 例(7.69%),两组比较用药后心绞痛发作频率减少及消失,治疗组均明显高于对照组($P<0.01$)。两组治疗后心绞痛持续时间缩短,与治疗前比较有显著性差异($P<0.001$),两组间比较治疗组优于对照组($P<0.05$)。

表 1 两组治疗前后心绞痛发作次数及持续时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	发作次数(次/周)	持续时间(min)
治疗	27	治疗前	15.22±7.01
		治疗后	2.89±6.46**△△
对照	26	治疗前	17.50±10.75
		治疗后	9.08±7.20*

注:与本组治疗前比较,* $P<0.01$,** $P<0.001$;与对照组治疗后比较,△ $P<0.05$,△△ $P<0.01$

4 葛根素对心电图缺血性 ST 段的影响 测量标准 II 导联和胸前 V₅ 导联的 ST 段位置,然后取两者均值作为该例 ST 段变化的定量指标进行分析。治疗

组 27 例,治疗前后缺血性 ST 段压低分别为 (-1.55 ± 1.04) mm 与 (-0.04 ± 0.05) mm($P < 0.001$);对照组 26 例治疗前后 ST 段压低分别为 (-1.64 ± 0.80) mm 与 (-0.76 ± 0.58) mm($P < 0.001$),两组均使缺血性压低的 ST 段有所恢复,其中治疗组明显优于对照组,两组比较有显著性差异($P < 0.001$)。

5 两组治疗前后收缩压、心率、心肌耗氧量的变化 见表 2。两组治疗后心肌耗氧量明显下降,与治疗前比较有显著性差异($P < 0.01$)。两组间比较无显著性差异($P > 0.05$)。

表 2 两组患者治疗前后收缩压、心率、心肌耗氧量的比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	收缩压 (mmHg)	心率 (次/min)	心肌耗氧量 (mmHg·次·min ⁻¹)
治疗	27 治疗前	135.00 ± 19.56	72.89 ± 8.52	9874.07 ± 1983.08
	治疗后	125.48 ± 8.16 *	68.22 ± 4.28 *	8556.67 ± 722.78 **
对照	26 治疗前	134.23 ± 18.48	72.96 ± 6.83	9807.31 ± 1709.75
	治疗后	123.92 ± 10.83 *	69.31 ± 4.59 *	8587.89 ± 941.91 **

注:与本组治疗前比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

6 两组治疗前后实验室检查结果 两组治疗前后血、尿常规,肝肾功能,血脂,血糖及电解质均无明显变化。治疗组未发生任何副作用。

讨 论

1 葛根素抗心肌缺血的作用 本研究观察表明,葛根素在缓解心绞痛症状和改善心肌缺血两方面均有显著疗效。与对照组比较有起效快、疗效显著的特点。显效率、3 天内及 1 周内总有效率明显高于对照组($P < 0.01$)。心绞痛发作消失率及在缩短心绞痛发作持续时间方面明显优于对照组($P < 0.05$)。心电图心肌缺血改善情况也优于对照组($P < 0.001$),且无毒副作用。合用葛根素者产生了比单用常规治疗更好的临床效应。

2 葛根素的作用机制 动物实验及临床报道^[1],葛根素注射液可以扩张冠状动脉,改善缺血区的心肌

血供。具有 β 受体阻滞作用^[4],可降低心肌耗氧量^[2]。本研究观察与之相符。另有资料表明^[5-7]冠心病心绞痛者血浆内皮素(ET)浓度、肾素活性(RA)、血管紧张素 II(AT-II)水平较正常人显著增高。当 ET 分泌增多时,可诱发或加重心肌缺血、心绞痛。血浆 ET 浓度的变化与病情的严重程度相平行。李淑梅等报道^[6]:应用葛根素治疗急性心肌梗塞,可使明显增高的 ET 水平很快下降,第 3 天血浆 ET、RA 及 AT-II 水平均接近正常。说明葛根素在降低血浆 ET 对心血管的损害,保护心肌方面起了重要作用。本研究发现:应用葛根素治疗后 3 天内及 1 周内心绞痛症状缓解及消失率明显高于对照组($P < 0.01$, $P < 0.05$),推测可能与葛根素在短期内迅速降低了血浆 ET 浓度,RA、AT-II 水平,使心肌缺血得以改善有关。

参 考 文 献

1. 岳红文,胡小琴.葛根素停搏液在心内直视手术中心肌保护作用的临床研究.中国循环杂志 1996;11(3):164—168.
2. 井上和惠.葛根素的一般药理作用研究.国外医学中医中药分册 1992;14(5):48—49.
3. 第一届全国内科学学术会议心血管病组.关于冠状动脉性心脏病命名及诊断标准的建议.中华心血管病杂志 1981;9(1):75—76.
4. 王磊一,赵 爱,柴象枢.葛根素对猫的离体血管平滑肌的作用.中国药理学报 1994;15(2):180—182.
5. 祝善俊,孟素荣,杨丽霞.冠心病患者血管内皮细胞损伤的研究.中华心血管病杂志 1995;23(6):427—428.
6. 李淑梅,刘 斌,陈海芬,等.葛根素注射液对急性心肌梗塞患者血浆内皮素及肾素血管紧张素系统的影响.中国中西医结合杂志 1997;17(6):339—341.
7. Yanagisawa M, Kurihara H, Kimura S, et al. A novel potent vasoconstrictor peptide produced by vascular endothelial cell. Nature 1988;332(3):411—415.

(收稿:1998-01-24 修回:1998-12-28)

· 书 讯 ·

《伤科集成》由丁继华主编,余瀛鳌、施 杞任副主编,并将于 1999 年第二季度由人民卫生出版社出版,该书共分 4 个部分,其中“伤科专著载述”、“伤科古医案、医话”和“伤科有关专著”3 个部分收集和引用了春秋战国至明清各个历史时期的有关伤科的古医著近 300 册,加上第 4 部分的有关现代文献、科研课题、伤科专业机构和人物的检索,共 440 万字,分上、下两册。在数千年历史长河中,伤科专著甚少,多散在各医著中,但《伤科集成》一书收集的伤科专著即近百册,其中近 20 册为引自海外或私人献出的藏书,多为珍本和孤本,尚未列入《中医图书联合目录》中。同时,该书还特约了近 20 名国内外著名的伤科专家为有关章节写了按语,便于读者理解。该书定价 182 元,邮购者需另加 5%,拟购者,请与北京东直门内中国中医研究院骨伤科研究所 王 宏医师联系,邮编:100700。