

· 临床实践 ·

扶正解毒颗粒对长期接触镍的冠心病患者临床疗效观察

Observation on curative effect of a Chinese herbs agent "Fuzheng-Jiedu granules" on coronary heart disease patients chronically exposed to nickel

赵健雄¹, 魏自太¹, 李 卉², 党宗彦², 孟丽红², 杨正芳², 谢 玮³ZHAO Jian-xiong¹, WEI Zi-tai¹, LI Hui², DANG Zong-yan², MENG Li-hong², YANG Zheng-fang², XIE Wei³

(1. 兰州医学院中西医结合研究所, 甘肃 兰州 730000; 2. 金川公司总医院, 甘肃 金昌 737100; 3. 复旦大学公共卫生学院, 上海 200032)

摘要: 将 60 例长期接触镍的冠心病患者随机分为两组, A 组 30 例采用中药扶正解毒颗粒(FJK)及西药常规治疗; B 组 30 例, 仅用西药常规治疗。疗程均为 4 周, 观察两组治疗前后临床症状、心电图的变化。检测心肌酶肌酸激酶(CK)、乳酸脱氢酶(LDH)、乳酸(LD)及血清镍。结果显示: A 组临床症状及心电图的改善, 心肌酶 CK、LD、LDH 及血清镍的改善均优于 B 组 ($P < 0.05$)。提示 FJK 可降低血清镍, 恢复心肌酶活性, 改善长期接触镍的冠心病患者临床症状及心电图的异常。

关键词: 镍; 心肌酶; 扶正解毒颗粒**中图分类号:** R286; O614. 813 **文献标识码:** B**文章编号:** 1002-221X(2004)06-0363-02

本研究观察 FJK 合用西药治疗对长期接触镍的冠心病患者的临床疗效, 并从改善酶活性的角度探讨其机制。

1 材料和方法

1.1 病例选择

60 例均为甘肃金川公司职工医院住院患者, 诊断符合以下条件: (1) 接镍作业史 5 年以上; (2) 血清镍异常升高; (3) 具有冠心病的临床表现和心电图异常。

1.2 一般资料及分组

60 例患者以随机数字表法分为 2 组。A 组冠心病患者 30 例, 男 24 例, 女 6 例; 年龄 41~82 岁, 平均 (54.4 ± 8.4) 岁; 接镍史 6~31 年, 平均 (14.1 ± 6.4) 年; 其中合并高血压 18 例, 合并心律失常 3 例。B 组冠心病患者 30 例, 男 25 例, 女 5 例; 年龄 32~73 岁, 平均 (52.9 ± 12.0) 岁; 接镍史 7~30 年, 平均 (14.0 ± 6.0) 年; 其中合并高血压 17 例, 合并心律失常 3 例。经统计两组年龄、性别、接镍史、病种构成的差异无显著性 ($P > 0.05$), 具有可比性。另选同地区非接镍健康人群中 15 例作为健康对照组 (C 组)。

1.3 疗效判断标准

按照《中药新药临床研究指导原则》, 将两组患者临床表现胸痛、胸闷、气短、心悸、头晕及心电图的改变, 分为重、中、轻、无或正常四级。疗效判断: 显效, 临床症状有 5 项以上

减轻, 或 2 项以上消失; 无效, 所有症状无减轻; 有效, 介于显效与无效之间。心电图疗效标准: 显效, 治疗后心电图恢复正常或大致正常; 有效, 治疗后心电图降低的 ST 段回升 0.05 mV 以上, 但未达到正常水平, 倒立的 T 波变浅或由平坦变为直立; 无效, 治疗前后心电图对比无变化。

1.4 治疗及观察

B 组采用西药倍他乐克, 10 mg, 每日 3 次; 消心痛, 10 mg, 每日 3 次。A 组在西药治疗的同时, 加服中药 FJK (赵健雄教授主持研制, 由红芪、当归、丹参、莪术、枸杞、连翘、茯苓等组成, 兰州佛慈制药有限公司生产), 每次 15 g, 每日 3 次。疗程均为 4 周。分别记录两组治疗前及治疗 4 周后的临床表现、心电图变化, 以及心肌酶、血清镍的检测结果。

1.5 指标检测

采用南京建成生物工程研究所的肌酸激酶 (CK)、乳酸脱氢酶 (LDH)、乳酸 (LD) 测试盒, 按操作规程进行, 用 UV-754 型紫外可见分光光度计测定; 血清镍采用中美合资 MC-326 型原子吸收光谱仪石墨炉法测定; 心电图采用美国 Lifescan-2 心电图仪进行全导联检查。

1.6 统计学处理

采用 SPSS8.0 统计软件, 计量资料用 t 验, 计数资料用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组治疗前后临床症状疗效比较 (表 1)

表 1 两组治疗前后临床症状疗效比较

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率 (%)
A 组	30	16	12	2	93.3 *
B 组	30	8	11	11	63.3

与 B 组比较, * $P < 0.05$, 表 2 同。

由表 1 可见, A 组总有效率高高于 B 组 ($P < 0.05$)。

2.2 两组治疗前后心电图的改善情况 (表 2)

表 2 两组治疗前后心电图疗效比较

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率 (%)
A 组	30	15	12	3	90.0% *
B 组	30	7	10	13	56.7%

由表 2 可见 FJK 可改善异常心电图 ($P < 0.05$)。

2.3 治疗前后心肌酶及血清镍变化比较

由表 3 可见, 治疗前 A、B 两组 LD、LDH、CK、血清 Ni

收稿日期: 2003-12-01; 修回日期: 2004-03-10

作者简介: 赵健雄 (1942-), 男, 教授, 博士生导师, 主要从事中医药防治镍毒和抗肿瘤研究。

与 C 组比较均显著升高 ($P < 0.05$); A 组与 B 组间差异无显著性 ($P > 0.05$)。治疗后 A、B 两组 LD、LDH、CK、血清 Ni 均下降, 但与 C 组比较, A 组恢复接近正常, B 组仍未恢复至

正常。表明 A 组在保护心肌, 降低心肌酶活性, 降低血清镍方面疗效优于 B 组 ($P < 0.05$)。

表 3 各组治疗前后心肌酶、血清镍变化比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别		LD (mmol/L)	LDH (U/DL)	CK (U/ml)	Ni ($\mu\text{mol/ml}$)
A 组 ($n=30$)	治疗前	6.79 $\pm$ 0.41 $\blacktriangle$	416.04 $\pm$ 90.3 $\blacktriangle$	52.8 $\pm$ 27.0 $\blacktriangle$	1.51 $\pm$ 0.32 $\blacktriangle$
	治疗后	3.53 $\pm$ 0.28 $^{* \#}$	151.00 $\pm$ 12.9 $^{* \#}$	10.6 $\pm$ 2.8 $^{* \#}$	1.27 $\pm$ 0.34 $^{* \#}$
B 组 ($n=30$)	治疗前	6.74 $\pm$ 0.39 $\blacktriangle$	423.58 $\pm$ 76.1 $\blacktriangle$	52.9 $\pm$ 18.6 $\blacktriangle$	1.74 $\pm$ 0.23 $\blacktriangle$
	治疗后	6.62 $\pm$ 0.58	410.04 $\pm$ 71.2	52.7 $\pm$ 18.6	1.72 $\pm$ 0.22
C 组 ($n=15$)		3.06 $\pm$ 0.55	142.34 $\pm$ 20.2	10.4 $\pm$ 2.1	0.84 $\pm$ 0.03

与 C 组比较, $\blacktriangle P < 0.05$; 与本组治疗前比较, $^{*} P < 0.05$; 与 B 组治疗后比较, $^{\#} P < 0.05$ 。

3 讨论

FJK 主要由红芪、当归、丹参、连翘、枸杞、莪术、茯苓等组成, 具补气养血、活血化瘀、利湿解毒之功。文献报道, 红芪、当归、丹参、枸杞有对抗或清除自由基作用, 抑制脂质过氧化, 保护心肌线粒体膜不受损伤, 改善酶活性^[1~4]。同时, 红芪、当归抗缺氧, 抗心律失常; 丹参、莪术扩血管改善心脏循环; 连翘强心, 保护心肌细胞^[1,3,5]。我们的实验研究证明, 大鼠腹腔注射 NiSO_4 可致心肌微量元素的异常, 使心肌镍含量升高, 锰、铁、锌、镁等含量较少; 心肌线粒体酶、 $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - \text{ATP}$ 酶和 $\text{Ca}^{2+} - \text{ATP}$ 酶活性明显抑制。FJK 可调节心肌微量元素的变化, 使其趋向正常^[6], 改善上述心肌酶的活性, 使心电图恢复正常^[7,8]。

长期接触镍的冠心病患者, 由于心肌镍含量的升高, 影响心肌酶活性, 可加重冠心病患者的临床表现。本研究结果表明, FJK 可降低血清镍, 恢复心肌酶活性, 改善长期接触镍的冠心病患者临床症状及心电图的异常。在西药常规治疗的基础上加服 FJK, 可提高临床疗效。其确切机制, 有待进一步探讨。

参考文献:

- [1] 李成义, 张雅聪. 红芪研究进展 [J]. 中草药, 1991, 22 (10): 559-561.
- [2] 张明发. 阿魏酸抗动脉粥样硬化研究进展 [J]. 中草药, 1990, 21 (1): 42-46.
- [3] 杨卫东. 丹参的氧自由基清除作用 [J]. 中国药理学通报, 1990, 6 (2): 118-120.
- [4] 张熙, 射光春. 枸杞多糖抗氧化作用的实验研究 [J]. 中国中药杂志, 1993, 18 (2): 110-112.
- [5] 朱玉真. 当归总酸抗心律失常作用及其他作用的观察 [J]. 兰州医学院学报, 1989, 13 (2): 75-77.
- [6] 赵健雄, 朱玉真, 王学习, 等. 中医药防治硫酸镍对大鼠心脏微量元素及心电图影响的实验研究 [J]. 中华实用中西医杂志, 2000, 13 (6): 1031-1032.
- [7] 朱玉真, 赵健雄, 王学习, 等. 扶正解毒汤防治镍对心肌线粒体酶活性的影响 [J]. 卫生毒理学杂志, 2001, 15 (1): 35-36.
- [8] 赵健雄, 朱玉真, 孙应彪, 等. 中药防治硫酸镍对大鼠两种心肌酶活性及心电图影响的实验研究 [J]. 中国职业医学, 2001, 28 (4): 15-16.

煤工尘肺结核合并肺癌结核分枝杆菌 L 型感染 1 例报告

A case report on pneumoconiotuberculosis complicated with lung cancer and mycobacterium tuberculosis-L form infection

叶松, 王晓秋, 许礼发

YE Song, WANG Xiao-qiu, XU Li-fa

(安徽理工大学医学院, 安徽 淮南 232001)

摘要: 报道 1 例煤工尘肺结核合并肺癌患者结核分枝杆菌 L 型感染, 并初步探讨结核分枝杆菌 L 型形成的原因及其与肺癌发生之间的关系。

关键词: 煤工尘肺结核; 肺癌; 结核分枝杆菌; L 型

中图分类号: R135.2 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2004)06-0364-02

肺癌是煤工尘肺结核的严重合并症之一, 煤工尘肺结核与单纯肺癌表现有许多相似之处, 故煤工尘肺结核合并肺癌

的临床诊断较为困难, 常延误治疗。我们在对煤工尘肺结核患者进行结核分枝杆菌及其 L 型检测时发现 1 例合并肺癌患者结核分枝杆菌 L 型阳性, 现报告如下。

1 临床资料

张某, 男, 65 岁, 淮南矿业集团职业病防治院收治的煤工尘肺结核患者, 尘肺期别 II 期, 肺结核病程 14 年, 曾接受过不规则抗结核治疗。2003 年 11 月因持续性左侧胸痛伴痰血、咽下困难、进行性消瘦而被高度怀疑为肺癌, 经胸部 CT 检查及纤维支气管镜活检后诊断为左肺腺癌。

2 结核分枝杆菌 L 型检测结果

对该患者进行痰结核分枝杆菌及其 L 型培养, 并对所获

收稿日期: 2004-06-01

作者简介: 叶松 (1958-), 男, 副教授, 硕士生导师。