

Watanake 等利用体外实验证实丝裂霉素在有氧或缺氧状态都显示与热疗的协同作用^[8]。本研究结果也证实热化疗有协同作用机制,热疗能提高丝裂霉素的细胞毒性作用($P < 0.001$)。诱导细胞凋亡为其抗癌机制之一。

参 考 文 献

- 1 Rieger L, Weller M, Bornemann A, et al. Bcl-2 family protein expression in human malignant glioma: a clinical - pathological correlative study. J Neurol Sci, 1998, 155: 68-75.
- 2 Kokawa K, Shikone T, Otani T, et al. Transient increases of apoptosis and Bax expression occurring during radiotherapy in patients with invasive cervical carcinoma. Cancer, 1999, 86: 79-87.
- 3 Abe T, Mori T, Wakabayashi Y, et al. Expression of multidrug resistance protein gene in patients with glioma after chemotherapy. J Neurooncol, 1998, 40: 11-18.
- 4 Ormerod MG, Sun XM, Snowden RT, et al. Increased membrane permea-

bility of apoptotic thymocytes: a flow cytometric study. Cytometry, 1993, 14: 595.

- 5 冯建芳. 培养细胞增殖动力学的常用分析方法. 见: 章静波, 主编. 细胞生物学实用方法与技术. 北京: 北京医科大学中国协和医科大学联合出版社出版, 1995. 52-54.
- 6 Negoescu A, Lorimier P, Francoise LM, et al. In situ apoptotic cell labeling by the TUNEL method: improvement and evaluation on cell preparations. J Histochem Cytochem, 1996, 44: 959-968.
- 7 McConkey DJ, Hartzell P, Duddy SK, et al. 2, 3, 7, 8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin kills immature thymocytes by Ca^{2+} mediated endonuclease activation. Science, 1988, 242: 256-259.
- 8 Watanake M, Tanaka R, Hondo H, et al. Effects of antineoplastic agents and hyperthermia on cytotoxicity toward chronically hypoxic glioma cells. Int J Hyperthermia, 1992, 8: 131-138.

(收稿日期: 2001-12-07)

(本文编辑: 郭正成)

· 短篇报道 ·

中药药汽浴在强直性脊椎炎治疗中的作用

李萍 段瑛春 曹铁梅 刘文华 高莞 张萍

选择 1995 年 12 月 ~ 1997 年 12 月住院的强直性脊椎炎 (AS) 患者, 所有病例均符合 1984 年修订版纽约标准^[1]。排除 ① 虽为 AS, 但有发热、关节红肿、急性虹膜炎、血沉 ≥ 30 mm/h 等活动期患者; ② AS 合并心衰、肺心病、Ⅱ期以上高血压、支气管哮喘、中度以上贫血 (Hb < 9 g) 及传染性疾病。患者随机分为观察组和对照组, 对照组 31 例给予常规的中西药治疗^[2]; 观察组 35 例, 在对照组治疗基础上应用中药药汽浴辅助治疗。2 组在性别、年龄、病程、病情等方面均有可比性。观察项目: 腰骶部疼痛程度、疼痛关节数、晨僵时间、Schober 试验、指 - 地距。以 2 个月为 1 疗程, 除计量指标外, 依疼痛的程度 (无、轻、中、重) 分别按 0、1、2、3 分计算, 并进行统计学分析。

中药药汽浴治疗方法: (1) 药浴处方: 豨莶草 30 g、葛根 20 g、透骨草 25 g、防风 25 g、艾叶 20 g、羌活 15 g、木瓜 20 g、伸筋草 20 g、当归 25 g、鸡血藤 15 g、红花 10 g、牛膝 10 g, 将以上各药加水浸泡 2 h 后, 煎煮 2 次, 制成 5000 ml 原液, 1 次用完。(2) 操作方法: 病人坐在蒸汽浴房 (北燕牌桑那浴房 IS-1128 型) 中, 按蒸汽键, 待蒸汽均匀喷出后熏蒸 15 min, 然后将中药原液反复均匀地喷淋在皮肤上, 以疼痛部位为主, 同时按摩病痛部位, 持续时间为 20 ~ 30 min, 隔日进行 1 次。(3) 注意事项: ① 密切观察患者, 如有不适终止治疗; ② 尽量延长药物停留时间以利吸收; ③ 严防感冒; ④ 疗后休息半小时, 多饮水, 保持电解质平衡。

疗效标准: 显效, 1 疗程前后观察项目总有效率 $> 70\%$; 有效, 1 疗程前后观察项目总有效率 $30\% \sim 70\%$; 无效, 1 疗程前后总有效率 $< 30\%$ 。经过治疗后, 观察组无效 4 例, 有效 15 例, 显效 16 例; 对照组无效 11 例, 有效 15 例, 显效 5 例。经过 Ridit

分析, $U = 2.942$, 两组总疗效比较差异有极显著性, $P < 0.01$ 。2 组观察项目疗效比较见表 1, 从中可见观察组治疗后改善程度优于对照组。

表 1 2 组观察项目疗效比较

观察项目	观察组 ($n=35$)	对照组 ($n=31$)	t 值	P 值
腰骶疼痛程度 (积分)	1.44 ± 0.53	0.57 ± 0.48	6.96	< 0.05
疼痛关节数 (个)	2.43 ± 1.48	1.02 ± 1.11	4.33	< 0.05
肌僵 (min)	46.53 ± 28.48	21.66 ± 19.89	4.06	< 0.05
Schober (cm)	0.57 ± 0.62	0.22 ± 0.25	3.07	< 0.05
指 - 地距 (cm)	9.46 ± 10.29	3.58 ± 5.66	2.92	< 0.05

讨论 本药浴处方活血以祛风, 温经而散寒, 将两者融于一方之中。本疗法独创之处在于药物可透皮直达病处。现代研究证明, 药汽浴治疗 AS 具有独特优势: ① 通过升温使血流加快, 促进血液循环和新陈代谢, 并降低神经末梢的兴奋及肌肉痉挛, 可收到镇痛效果; ② 使全身腠理疏松以发汗, 达到祛风散寒、调节机体免疫的功能; ③ 浸浴的水合作用有利于中药生物碱的吸收, 游离生物碱容易透过皮肤角质层直接作用于病变部位。该疗法驱邪不伤正, 是内证外治、由里透表、通经活络、发汗而不伤营卫的好方法。因而在改善 AS 的临床症状及体征方面明显优于对照组, 有利于该病的康复。

参 考 文 献

- 1 蒋明, 朱立平, 林孝义. 风湿病学. 北京: 科学出版社, 1995. 952-953.
- 2 曹铁梅, 韩宏妮, 段英春, 等. 中西医结合长疗程治疗强直性脊柱炎的临床观察. 中西医结合杂志, 2001, 8: 577-578.

(收稿日期: 2001-11-29)

(本文编辑: 熊芝兰)

作者单位: 130062 长春, 中国人民解放军第 208 医院中医科 (李萍、曹铁梅、刘文华、高莞、张萍), 理疗科 (段瑛春)