

阳和汤药组配伍对 Lewis 肺癌荷瘤小鼠的抑瘤效应及 IL-2、IL-4 的影响^{*}

吴琳¹ 叶峥嵘^{2**}

(1. 咸阳市中心医院, 陕西 咸阳 712000; 2. 陕西中医药大学, 陕西 咸阳 712046)

摘要:目的 探讨阳和汤药组配伍对不同期 Lewis 肺癌荷瘤小鼠的抑瘤效应及 IL-2、IL-4 的影响。方法 先后以相同的方法建立荷瘤 10 天和 5 天的 Lewis 肺癌荷瘤小鼠动物模型, 分别用阳和汤温补肾阳药组和阳和汤温阳散寒药组及阳和汤两药组合用水煎液连续灌胃给药 10 天, 观察不同期各组 Lewis 肺癌荷瘤小鼠的抑瘤效应和血清 IL-2 与 IL-4 含量。结果 在荷瘤 5 天的 Lewis 肺癌荷瘤小鼠中, 与模型对照组比较, 阳和汤温阳散寒药组和阳和汤两药组合用有明显的抑瘤效应且血清 IL-4 含量降低 ($P < 0.01$), 阳和汤温阳散寒药组荷瘤小鼠血清 IL-2 含量升高 ($P < 0.05$), 阳和汤两药组合用荷瘤小鼠血清 IL-2 含量明显升高 ($P < 0.01$)。在荷瘤 10 天的 Lewis 肺癌荷瘤小鼠中, 与模型对照组比较, 阳和汤温阳散寒药组和阳和汤温补肾阳药组及阳和汤两药组合用均具有抑瘤效应并降低荷瘤小鼠血清 IL-4 含量 ($P < 0.05$), 其中阳和汤两药组合用的作用更明显 ($P < 0.01$); 阳和汤温补肾阳药组和阳和汤两药组合用组荷瘤小鼠血清 IL-2 的含量明显升高 ($P < 0.01$)。结论 阳和汤温阳散寒药组和阳和汤两药组合用对荷瘤 5 天的 Lewis 肺癌荷瘤小鼠的移植瘤具有明显的抑制作用, 该作用机制可能与提高血清 IL-2 含量有关, 但更与降低血清 IL-4 含量关系密切。阳和汤温阳散寒药组和阳和汤温补肾阳药组及阳和汤两药组合用对荷瘤 10 天的 Lewis 肺癌荷瘤小鼠的移植瘤均具有抑制作用, 且阳和汤两药组合用更明显。该作用机制可能与降低血清 IL-4 含量有关。而温补肾阳药组和阳和汤两药组合用的作用机制还可能与提高荷瘤小鼠血清 IL-2 含量关系密切。

关键词: 阳和汤; 温补肾阳; 温阳散寒; Lewis 肺癌荷瘤小鼠; 抑瘤率; IL-2; IL-4

中图分类号: R285.5 文献标识码: A 文章编号: 1672-0571(2019)04-0125-05

DOI: 10.13424/j.cnki.mtcm.2019.04.037

温阳法在中医药治疗肿瘤方面具有广泛的临床实践基础, 而在其具体的处方和药物使用中存在着温阳散寒和温补肾阳单用及相互配伍的情况^[1]。深入分析它们的抑瘤效应和适用阶段及作用机制, 对进一步发挥温阳法治疗肿瘤的作用具有重要的意义。与之相应, 阳和汤是治疗阴疽的经典效方, 在治疗肿瘤方面具有理论依据与实践基础, 而其组方存在着温阳散寒药组和温补肾阳药组相互配伍使用的情况^[2]。已有研究表明, 阳和汤温阳散寒药组和温补肾阳药组及两药组合用药组对同期荷瘤小鼠的肿瘤生长具有抑制作用^[3]。本研究进一步探讨阳和汤中的两组药物各

自及相互配伍对不同期 Lewis 肺癌荷瘤小鼠的抑瘤效应和血清白细胞介素-2 (Interleukin-2, IL-2)、白细胞介素-4 (Interleukin-4, IL-4) 含量的影响。

1 材料和方法

1.1 实验药物 阳和汤温补肾阳药组为熟地黄 30g, 鹿角胶 9g; 阳和汤温阳散寒药组为肉桂 3g, 麻黄 2g, 白芥子 6g, 炮姜炭 2g; 阳和汤两药组合用药为熟地黄 30g, 鹿角胶 9g, 肉桂 3g, 麻黄 2g, 白芥子 6g, 炮姜炭 2g。上述三组药物均购买于西安中药饮片有限责任公司, 经陕西中医药大学药学院中药鉴定学教研室鉴定, 按所列计量精确称取, 根据

* 基金项目: 陕西省科技厅社会发展项目(2018SF-303); 陕西省教育厅科学研究项目(17JK0204); 陕西省中医管理局中医药科研课题(JCMS073); 咸阳市科学技术研究计划项目(2017k02-93)

** 通讯作者: 叶峥嵘, 副教授, 副主任医师。E-mail: yezr2008@163.com