

讨 论

1. 动物“阳虚”症状的客观指标：阳虚的本质是虚寒，其主要临床症状是怕冷、畏寒喜暖、四肢不温或厥逆、小便清长、脉细、舌淡胖等。动物用羟基脲造型后，出现萎靡、蜷缩、活动迟缓，这是一般虚损的表现，耐冻时间、冰水游泳时间降低，反映动物耐力、耐寒力降低，是怕冷、畏寒的客观反应。皮温降低似与“阳虚生外寒”相符合。其他如 17 羟、17 酮、DNA 合成率降低，也是佐证动物“阳虚”的客观指标。

2. 羟基脲的药理作用与“阳虚”：羟基脲是一种治疗肿瘤的药物，临床服用后有乏力、畏寒、面白、纳呆等副作用，其作用机理是抑制核苷酸还原酶，从而抑制 DNA 的合成⁽¹⁾。由于羟基脲抑制核酸代谢，使脂肪、蛋白质代谢发生相应的改变，产生了一系列的虚损症状，同时从实验中可见，给药组与正常对照组的睾丸重量改变差别非常显著，尿中 17 羟、17 酮明显降低，而肾上腺重量变化不大，说明羟基脲并非直接作用于肾上腺，很可能是抑制睾丸细胞 DNA 合成，致使睾丸功能低下，睾丸激素分泌不足而致 17 羟和 17 酮降低，特别是 17 酮的降低尤为明显，因为雄性动物体内 1/4~1/3 的 17 酮是来自睾丸激素。当然，睾丸激素的减少也是一个产生“阳虚”症状不可忽视的因素。羟基脲的用量与出现“阳虚”症状有一定的关系，结果表明，2.5 毫克组由于药物剂量小，除体重外各项指标与正常对照组无显著差别。5 毫克组虽然大部分指标有改变，但仍有少数动物没有出现“阳虚”症状，因此可视为临界状态。而其余各组，从阳虚症状、体重变化、耐冻时间、冰水游泳时间、DNA 合成率等看，药物剂量越大，各项指标改变越明显，因此羟基脲的用量在制造“阳虚”模型时是一个重要问题。实验结果显示每日每只 7.5 毫克为适宜剂量。

3. 羟基脲对血细胞的影响不是致虚的原因：羟基脲对骨髓有一定的抑制作用，但是这种模型是否因此导致血虚呢？我们做了部分小白鼠的血红蛋白和白

细胞计数，尽管中医的血虚不单是血象的改变，但毕竟血象的改变，在目前仍是血虚研究不可少的一个依据。实验结果白细胞稍有降低，5 毫克和 7.5 毫克两组试验前后自身对照差别不显著 ($P>0.05$)，血红蛋白基本没有改变。因此可以说造型动物出现的各种“虚证”表现不是羟基脲对血细胞影响的结果，相反白细胞的减少，提示这种致虚作用是由于羟基脲抑制了有核细胞 DNA 合成，而造成全身的虚损状态，这与阳虚病人病期较长、全身各系统功能均处于一种低水平状态的临床表现是相符合的。

4. 补阳药物的作用机理：本实验结果表明，用羟基脲 7.5 毫克/日/只所形成的“阳虚”动物，其主要的“阳虚”指标如耐冻时间、DNA 合成率降低等均可能被淫羊藿、肉苁蓉合剂所纠正，从“以药测证”的角度，反证了造型动物确是属“阳虚”状态。羟基脲的作用环节主要是抑制核苷酸还原酶，而此酶的催化反应，主要是将核甘二磷酸还原为脱氧核甘二磷酸，其结果是脱氧核苷酸增加，此过程仅在 DNA 复制期保持一定水平⁽²⁾。由此可以认为淫羊藿、肉苁蓉合剂中可能含有一种激活核苷酸还原酶的生物活性因子，拮抗了羟基脲对核苷酸还原酶的抑制作用，保证了核苷酸还原成脱氧核苷酸，并促进 TdR 参入 DNA，从而促进 DNA 的生物合成。这可能是淫羊藿、肉苁蓉补肾助阳的主要机理之一。

本工作承蒙我校防护教研室吴德林讲师帮助，严运坤副主任技师、王竹梅技师参加部分技术工作，潘文舟医师进行液闪测定，一并致谢。

参 考 文 献

- (1) 邝安堃等：中华内科杂志 (11):13, 1963.
- (2) 张家庆等：中医杂志 (3):64, 1982.
- (3) Kay E. et al: J Am Chem Soc 74:1724, 1952.
- (4) Marmur J: Mol Biol 3:208, 1961.
- (5) Adams RLP, et al: J Biol Chem 242:1314, 1967.
- (6) 哈贝尔斯基著、李宗圻译：核酸生物与功能。119 页，上海科学技术出版社，1981.

验方石麻乳剂治疗烧烫伤

安徽省舒城县张母桥乡卫生院 汪 贯 才

配备和使用方法：取块(管)石灰 1000 克，加开水 3000 毫升浸泡备用。需要时取石灰浸液 100 毫升加麻油适量调拌成乳状为度，用消毒羽毛蘸液涂患处，每日 3~4 次待结痂后停药，如稍发痒者可再涂数天。

本方法治疗烧烫伤以皮肤损害在 I~II 度以内效果最佳，且不需配合应用抗菌素等药物；如伤后时间较长或用其它外用药物而伴有感染者，则需配合应用抗菌素。笔者治 12 例烧烫伤患者，疗效满意。