

的作用不难理解。至于葛根素如何影响脂质及前列腺素的生化代谢过程尚有待进一步探讨。然而葛根素用于临床对冠心病防治的积极作用以及副作用甚少等特点已得到本研究证实，加之中药葛根药源广泛，建议临床推广和应用。

参 考 文 献

1. 李小鹰. 葛根素对急性心肌梗塞患者有梗塞范围的影响. 中华心血管杂志 1985; 3: 175.
2. 范礼理, 等. 葛根素对急性心肌梗塞狗区域性心肌血流与心脏血流动力学的作用. 药学学报 1984; 19(11): 801.
3. 朱秀媛, 等. 葛根有效成分的代谢研究 (Ⅲ). 药学学报

- 1979; 6: 349.
4. 第一届全国内科学术会议心血管病组. 关于冠状动脉硬化性心脏病命名及诊断标准的建议. 中华心血管杂志 1981; 9(1): 75.
5. 冠心病及高血压普查预防座谈会总结(摘要). 冠心病心绞痛及心电图疗效评定参考标准. 心脏血管疾病. 1975; 3(1): 80.
6. Michiyoshi Yajima MD, et al. Plasma thromboxane B₂, 6-keto-PGF_{1α} and cyclic nucleotides level as related to treadmill exercise test in patients with ischemic heart disease. Jap Cir J 1985; 49 (1): 38.
7. Lewis B. The hyperlipidaemia. London, Black well scientific publication 1979: 108—113.

医蛭在断指再植术后瘀血中的应用

湖北省国营长港农场职工医院 张德宗* 彭建强[△]
中国科学院水生生物研究所 杨 潼 李建秋

断指再植术后，往往因发生局部血液循环障碍而导致手术失败。我们自1987年8月开始应用日本医蛭治疗断指再植术后瘀血，效果良好，现报告如下。

一般资料 患者5例6指，机器轧断伤4例，绞断伤1例。完全性离断5指，不完全性离断1指。其中末节2指，中节1指，近节3指。受伤至再植的最短时间6小时，最长时间15.5小时。再植指均吻合一条指动脉，除一指吻合一条指静脉外（术后回流不畅通），余5指均未吻合静脉（静脉严重挫伤及缺损）。

治疗方法 将在稻田中采集的日本医蛭 (*Hirudo nipponia* Whitman) 放在有清洁的泥土和经过活性炭过滤贮存24小时以上水盆中。定期更换过滤水。饲养期间不给医蛭吸血，使其充分饥饿。

再植完毕，在断指末端旁侧切一小口。立即用处理后医蛭对断指进行吸血治疗，每日2~3次，每次2~4条。使用的医蛭先经0.9%生理盐水（每100ml生理盐水加入庆大霉素4万u）处理15分钟。吸血之前，在切口周围用无菌纱布保护其它伤口，用生理盐水擦洗伤口（避免酒精等刺激）。先用无齿镊子夹住医蛭的尾部，让其头部自动寻找切口，当医蛭有吸吮动作时方可松开镊子。约经0.5小时左右医蛭吸饱血并自动脱

落。治疗过程中，经常观察再植指远端的颜色、切口流血情况。治疗前后各测1次凝血酶原时间及血浆鱼精蛋白副凝固试验（三P）并记录症状及不良反应。

结 果 再植的断指经过4~5天的吸血治疗之后，两周伤口拆线，肿胀消失，青紫或发白的断指变为红润，血液循环恢复正常。再植的断指生长良好，均未出现细菌感染。治疗前后三P均正常。

讨 论 医蛭俗称蚂蟥。《本草纲目》记载医蛭“逐恶血瘀血，破血症积聚”。其性味咸、苦、平，有毒。适用于损伤所致恶血瘀滞诸证。而再植指静脉回流往往发生障碍，从而减少动脉血液供应，引起组织坏死。按中医理论，属损伤瘀血积滞。根据“瘀不去则新不生”，“新不生则骨不能接”的治疗原则，宜活血、化瘀、生新，消肿止痛。利用医蛭清除阻塞组织中瘀积的血液，可以防止组织坏死发生，从而为毛细血管长入组织赢得了时间。另外，根据医蛭唾液中的化学物质分析，医蛭在吸血时唾液腺分泌一种抗凝剂——水蛭素，具有抗凝血激酶的作用。水蛭素还有缓解动脉壁痉挛，扩张血管，增加血循环，促进瘀血和渗出物吸收的作用。从医蛭唾液中能提取一系列活性因子，其中的一种纤维蛋白酶能溶解血凝块，使吸血后的伤口持续不断地少量流血，从而解除静脉瘀血，再植指产生静脉侧枝循环，得以存活。此法简便，无副作用，适合广大基层医疗单位临床应用。

[△] 现在湖北医学院附属第二医院骨科工作；* 现在湖北鄂州市八一钢铁厂职工医院工作