

蒲黄对家兔实验性心肌梗塞 血小板聚集的影响(摘要)

湖南省中医药研究院中心实验室病理组

曹旅川* 陈 享 黄淑云 陈明彩 汪丽莹

近年来许多作者报道冠心病很可能与血小板聚集有关。我们在家兔实验性心肌梗塞模型上曾观察到蒲黄大剂量静脉注射有明显缩小梗塞范围的作用。为了探讨蒲黄抗急性心肌梗塞(AMI)的作用,我们采用 Wu, Hoak 氏检测兔体内循环血小板聚集比率 PAR (Platelet Aggregation Ratio), 观察了蒲黄对血小板聚集的影响, 现报告如下。

材料与方法 一、试液与实验方法: 采用高素荣及罗正耀报道的方法(北京医学院学报1982; 14(1): 15、湖南医学院学报1983; 8(1): 1), 按下述公式计算:

$$PAR = \frac{F-EDTA液PRP血小板数}{EDTA液PRP血小板数}$$

式中F-EDTA液为福尔马林 EDTA缓冲液, PRP (Platelet-Rich Plasma) 为富血小板血浆

二、动物与分组: 健康成年白色日本大耳兔, 体重 2~3kg, 雌雄不拘。分组方法: 将实验兔随机分组: 假手术组 9 只, 开胸后不结扎血管, 闭胸静卧 10 小时后取右心耳静脉血; 生理盐水组 9 只, 开胸后结扎左室支冠状动脉中段, 分别在结扎前及结扎后 2、5、8 小时各由耳缘静脉注射生理盐水 4 ml/kg, 10 小时后开胸取右心耳静脉血; 蒲黄组 10 只, 处理同生理盐水组, 但改用蒲黄生药注射 (每 ml 含生药 5 g, 由本院制剂室提供)。

结 果 蒲黄组的 PAR 为 0.79 ± 0.04 (M $\pm$ SE, 下同); 生理盐水组 0.58 ± 0.04 ; 假手术组 0.85 ± 0.05 。经 F

检验, 假手术组与生理盐水组相比有非常显著差异 ($P < 0.01$); 蒲黄组与生理盐水组比有显著差异 ($P < 0.05$)。

讨 论 一、Wu, Hoak 氏用定量检测体内循环血小板聚集比率, 发现 AMI 患者 PAR 明显降低。本实验采用兔 AMI 模型定量检测 PAR, 发现假手术组 PAR 与生理盐水组比较有非常显著差异 ($P < 0.01$), 进一步证实了血小板聚集与心肌梗塞的关系。我们曾观察到经蒲黄治疗后心肌梗塞范围缩小, 病变减轻。本实验中又发现蒲黄治疗后 PAR 升高且与生理盐水组比有显著差异 ($P < 0.05$), 说明抗血小板聚集可能是蒲黄抗心肌缺血作用的机制之一, 其具体机理有待今后进一步研究。

二、Wu, Hoak 氏法的原理是血标本中加入福尔马林后 PAR 会被固定而沉淀。正常人血 PAR 值应近于 1。比值愈低, 示血小板聚集性愈高。Wu 氏以不同浓度 ADP 加入枸橼酸钾抗凝血样中测得 PAR 随 ADP 浓度增高而降低, 验证了其设计和方法的可靠及特异性。我们亦采用三个不同浓度的 ADP (血浆最终浓度分别为 $4 \mu M$, $1 \mu M$ 和 $0.5 \mu M$) 加入一健康家兔的三份右心耳静脉血样本中, 发现 ADP 浓度高者, PAR 低; ADP 浓度低者, PAR 高 (ADP $4 \mu M$: PAR 0.28; ADP $1 \mu M$: PAR 0.27; ADP $0.5 \mu M$: PAR 0.70), 结果与 Wu 氏相似, 说明此法简易可靠, 可作为研究 AMI 机制筛选抗血小板聚集药物的一种手段。

三、按 Wu, Hoak 法, 正常血样 PAR 应近于 1。假手术组 PAR 离 1 有偏差, 可能系开胸手术对动物的刺激作用使儿茶酚胺等活性物质释放, 而影响 PAR。

* 现工作单位湖南医学院病理生理学教研室

毛冬青注射液过敏 1 例报告

河南安阳市灯塔医院内二科 王跃钢

患者王××, 男, 73岁, 患高血压、冠心病十余年。肌注毛冬青注射液 4 ml 1 小时后 (在此期间未用其它药物) 全身瘙痒, 继之全身出现绿豆大小疱疹, 尤以胸颈部为甚, 伴明显左颈和左眼上睑的血管神经性水肿。即停该药, 经用苯海拉明、葡萄糖酸钙等药后症

状消失。

毛冬青注射液临床常用于冠心病、高血压动脉硬化患者。据目前书刊记载此药无明显副作用。此例用量不大, 用后即出现过敏反应, 应予以注意。