

急性心肌梗死证候诊断标准规范化研究

贾振华¹, 李叶双¹, 吴以岭¹, 高怀林¹, 陈 静², 谷春华¹, 袁国强¹, 吴相春¹, 魏 聪¹

(1. 河北以岭医药研究院络病研究室, 河北 石家庄 050035;

2. 中国科学院自动化研究所复杂系统与智能科学重点实验室, 北京 100080)

【摘要】 目的:以基于熵的复杂系统分划方法结合诊断性试验受试工作者曲线(ROC)分析建立急性心肌梗死(AMI)证候量化诊断标准,并分析其证候组合规律。**方法:**根据文献研究、专家咨询、临床流行病学调查获得 AMI 四诊资料,将 410 例临床 AMI 患者随机分为运算组(308 例)和考核组(102 例),以基于熵的复杂系统分划方法提取 308 例 AMI 患者症状信息,分析基本证候之间组合规律,确立症状对证候贡献度,以诊断性试验 ROC 分析建立各基本证候诊断阈值。**结果:**AMI 存在气滞、气虚、痰浊、血瘀、痰热、阴虚、阳虚等基本证候,确立了不同症状对证候诊断的贡献度及诊断阈值,建立以基本证型为诊断单元的 AMI 证候量化诊断标准,经回顾性检验和 102 例患者前瞻性检验,具有良好的灵敏度和特异度。**结论:**所建立 AMI 证候量化诊断标准具有良好的诊断效能,为中医药干预 AMI 治疗提供了辨证依据。

【关键词】 心肌梗死,急性;基于熵的复杂系统分划方法;ROC 分析;证候量化诊断

中图分类号:R241.2;R256.22 **文献标识码:**A **文章编号:**1008-9691(2007)04-0195-05

Research of quantifying diagnostic criteria of syndrome of acute myocardial infarction JIA Zhen-hua¹, LI Ye-shuang¹, WU Yi-ling¹, GAO Huai-lin¹, CHEN Jing², GU Chun-hua¹, YUAN Guo-qiang¹, WU Xiang-chun¹, WEI Cong¹. 1. Yiling Medical Institute, Shijiazhuang 050035, Hebei, China; 2. Institute of Automation Chinese Academy of Science, Beijing 100080, China
Corresponding author: WU Yi-ling (Email: hbylly@heinfo.net)

【Abstract】 Objective: To apply the entropy - based complex systems partition method and receiver operator characteristic curve (ROC) analysis method of diagnosis test to establish the quantifying diagnostic criteria of syndrome of acute myocardial infarction (AMI). At the same time, the regularity of syndromes' combination was analyzed. **Methods:** Based on literature research, expert consultation and the investigation of clinical epidemiology, the information concerning four diagnostic methods of AMI was obtained. Four hundred and ten cases of AMI patients were randomly divided into two groups: operation group (308 cases) and examination group (102 cases). The entropy - based complex systems partition method was applied to extract the information of symptom in 308 cases with AMI, analyze the regularity of syndrome combination, establish the contribution of symptoms to syndrome and diagnostic threshold by the analysis of ROC. **Results:** AMI had the basic syndromes, such as Qi stagnation syndrome (气滞), Qi deficiency syndrome (气虚), phlegm and damp syndrome (痰浊), blood stasis syndrome (血瘀), phlegm - fire syndrome (痰热), Yin deficiency syndrome (阴虚) and Yang deficiency syndrome (阳虚), etc. The contribution of symptoms to syndrome and diagnostic threshold were established. The diagnostic unit of syndrome was established. There were good sensitivity and specificity through retrospective test and 102 cases prospective test. **Conclusion:** The established quantizing diagnostic criteria of syndrome have good diagnostic effect, which provides the evidence of diagnosis of syndrome for the treatment of traditional Chinese medicine for AMI.

【Key words】 acute myocardial infarction; entropy - based complex systems partition method; receiver operator characteristic curve analysis; quantifying diagnosis of syndrome

证候是中医学特有概念,由具有内在关联性的

基金项目:国家重点基础研究发展计划(973 计划)资助项目
(2005CB523301)

通讯作者:吴以岭 (Email: hbylly@heinfo.net)

作者简介:贾振华(1975-),人,男(汉族),山东省人,博士研究生,主治医师,主要从事中医络病理论及心血管病临床研究,获国家科技进步二等奖 1 项,已参编专著 2 部 (Email: jiatcm@163.com)。

症状组合而成,构成证候的症状之间存在着非线性复杂关系,采用处理线性关系的方法分析症状多变量对证候的非线性关系,难以充分反映症状间相互作用的复杂关系^{〔1〕},引入非线性复杂科学方法已成为证候规范研究发展的内在需求。急性心肌梗死(AMI)属中医“真心痛”范畴,既往已有关于其病机

特点及诊疗规范研究^[2-5],但多属定性判断,尚缺乏 AMI 量化诊断标准的系统研究。本研究综合运用文献研究、专家咨询、临床流行病学调查等方法获取 AMI 四诊信息,以基于熵的复杂系统分划及诊断性试验方法,从原始症状关联度的无监督分析着手,确立 AMI 基本证型的症状信息、基本证候之间关联度、症状贡献度和诊断阈值,建立起量化的诊断标准,并分析了其基本证型之间组合规律,为中医药干预早期 AMI 提供了辨证标准。

1 对象与方法

1.1 标准:①入选标准:符合国际心脏病学会和协会/世界卫生组织(ISFC/WHO)1979 年“缺血性心脏病命名及诊断标准”中心肌梗死诊断标准;发病时间 <24 h。②排除标准:曾有超过 20 min 心肺复苏的抢救经过;有明确的 AMI 机械并发症;有严重肝、肾功能不全。

1.2 研究对象与分组:以广州中医药大学第一附属医院、辽宁中医药大学附属医院、天津中医药大学第二附属医院、北京朝阳医院、北京安贞医院、北京市中医院、复旦大学中山医院、第二军医大学附属长征医院、河北省人民医院、河北医科大学附属第二医院为调查中心,收集 2006 年 2 月—2007 年 2 月就诊且符合入选与排除标准的 AMI 患者 410 例,按随机原则分为两组。运算组 308 例用于建立证候量化诊断标准,其中男 220 例,女 88 例;年龄 38~85 岁,平均 (61.5 ± 12.5) 岁。考核组 102 例用于量化诊断标准的前瞻性检验,其中男 77 例,女 25 例;年龄 39~85 岁,平均 (62.2 ± 11.1) 岁。

1.3 研究方法

1.3.1 中医四诊信息的筛选与分级:①文献研究检索《中华医典》、中国生物医学文献数据库(1978—2005 年),以及专著、教材、学术团体及国家和行业制定的有关诊断标准,采集其中涉及中医“心痛”、“厥心痛”、“卒心痛”、“真心痛”或西医 AMI 中医辨证分型及其相关的四诊信息,参照《中国中医药主题词表》、《中医临床诊疗术语·证候部分》、《中医症状鉴别诊断学》等对症状进行了合并、修改与删除,对保留的症状均采用规范名称,并对每一症状含义作出明确定义。②专家咨询:根据文献研究筛选的四诊信息条目池,制定专家问卷,选择北京、上海、广州等地三甲医院从事中医、中西医结合心血管病专业副主任医师以上专家 30 名,进行二轮专家问卷调查,采用德尔菲分析法,综合二轮专家问卷调查结果确定进行临床调查的中医四诊信息。③对入选的中医

四诊信息,参考文献报道分级方法^[6,7]分为无、轻、中、重 4 级,对不能分级的舌脉分为有、无 2 级。

1.3.2 临床调查表的制定:内容包括患者性别、出生年月、疾病史及相关危险因素;分级的中医四诊信息及与本病相关的临床常规客观检测项目。

1.3.3 现场调查:采用流行病学横断面调查方法,调查人员根据调查表内容详细询问受试者,将数据及时、完整、正确、清晰地载入调查表,所有调查表填写正确完整。如修改需保持原有记录清晰可见,改正处需经研究者签名并注明日期。

1.3.4 质量控制:调查单位指定专人负责调查,调查人员为中医、中西医结合专业主治医师以上临床医生(西医院由本院中医科人员参与调查);制定研究人员手册,记录采用的诊断标准、纳入标准和排除标准,对有关中医名词术语及其他需定义的名词统一解释;调查前对参与调查人员进行统一培训;正式调查前进行小范围项目可行性预调查。

1.4 数据处理分析:对回收的调查表用 Epidata 3.0 建立数据库,数据由双人二次录入,逐项核对二次录入数据,不统一的项目与原问卷进行核对纠正;用 EXCEL 对核对无误的数据进行整理、归类,并量化赋值,二分类指标变量记 0(无)、1(有);等级指标记 0(无)、1(轻)、2(中)、3(重)。将运算组 308 例调查资料输入 Matlab 工程软件,采用基于熵的复杂系统分划方法对数据进行处理,提取原始症状,分析基本证型之间关联度,计算基本证型中症状贡献度。根据症状赋分对 308 例患者症状进行打分,计算基本证型中症状总积分,将数据输入 SPSS13.0 统计软件,采用诊断性试验受试工作者曲线(ROC)分析方法,参考不同诊断界点的灵敏度和特异度,结合中医理论建立各基本证型的诊断阈值,并进行回代检验。将运算组建立的量化诊断标准用于考核组 102 例患者诊断,参照专家辨证结果,计算其灵敏度、特异度,进行诊断标准的前瞻性检验。专家辨证由专业内 3 位副主任以上中医师一致性诊断确定。

2 结果

2.1 AMI 患者原始症状提取(表 1):对于采集的临床四诊信息数据,首先应用熵分划方法在不同的参数下得到大量症状集合,以乏力、神疲为例,根据乏力在患者中的分布计算其熵值,然后根据乏力和神疲在患者中的分布计算其联合熵值,进而得到乏力、神疲的关联度数值,同理应用算法可对其他症状之间进行自由聚类,得到不同症状集合。症状集合以症状之间的内在关联度为基础。临床患者症状表现不

完全与算法所聚症状吻合,可依据中医理论对症状集合中的症状进行合并,得到既有算法支持又符合中医理论的症状集合。结果最终获得 7 个具有中医理论意义的症状集合,经分析判定为气滞、气虚、血瘀、痰浊、痰热、阴虚、阳虚等基本证型,其所含症状包括反映疾病局部特异性临床表现,如心胸大痛、心痛不休、胸闷,以及全身非特异性临床表现。

表 1 由症状组合确定的基本证型及其症状

Table 1 Basic syndromes and their symptoms on which depended by the combination of symptoms

症状分类	症状集合
病位症状	心胸大痛,心痛不休,胸闷
病性症状	气滞 急躁易怒,胸胁胀痛,善太息,情志抑郁,脉弦
	气虚 乏力,神疲,气短,懒言,自汗,舌淡,脉弱
血瘀	心痛如刺,如绞痛有定处,舌紫暗或有瘀斑瘀点,口唇青紫,脉涩
痰浊	痰多,胸脘痞闷,肢体困重,体胖,苔白腻
痰热	咳吐黄痰,口干,口苦,苔黄腻,脉滑数
阴虚	潮热盗汗,五心烦热,面色潮红,口干,舌红少苔或无苔,脉细数
阳虚	畏寒,肢冷,面色苍白,小便清长,冷汗淋漓,舌淡胖,脉沉迟无力

2.2 各基本证型的关联度分析(表 2):将各基本证型视为广义子系统,进行基于熵的子系统关联度分析,方法同上,分别计算各子系统熵值、各子系统间联合熵值、各子系统间关联度。结果显示,气滞可与痰浊、血瘀、阴虚相关联,气虚可与痰热、阴虚、阳虚、痰浊相关联。

表 2 各基本证型之间关联度分析结果

Table 2 Correlation analysis among basic syndromes

证型	关联度	证型	关联度
气滞-痰浊	0.012 4	气虚-痰热	0.020 8
气滞-血瘀	0.003 9	气虚-阴虚	0.020 1
气滞-阴虚	0.005 9	气虚-阳虚	0.017 2
		气虚-痰浊	0.007 5

2.3 各症状对证候诊断的贡献度(表 3):将各症状与所在症状集合的关联数值作为症状对证型的贡献

表 3 基本证型中各症状对证候实际贡献值及转化分值

Table 3 Contribution of symptoms in basic syndrome and transformed score

证型	症状	实际贡献值	转化分值	证型	症状	实际贡献值	转化分值	证型	症状	实际贡献值	转化分值	证型	症状	实际贡献值	转化分值
气滞	急躁易怒	0.032 741	2	血瘀	心痛如刺如绞,	0.054 808	3	痰热	口干	0.023 697	1	阴虚	面色苍白	0.056 562	2
	胸胁胀痛	0.076 210	3		痛有定处				口苦	0.021 728	1		畏寒	0.097 507	4
	善太息	0.077 768	3		口唇青紫	0.043 897	2		咳吐黄痰	0.029 597	2		肢冷	0.102 710	4
	情志抑郁	0.055 316	3		舌紫暗或	0.047 303	3		苔黄腻	0.009 948	1		冷汗淋漓	0.029 565	1
	脉弦	0.010 592	1		有瘀斑瘀点				脉滑数	0.020 855	1		小便清长	0.048 955	2
气虚	气短	0.103 470	3		脉涩	0.009 912	1	阴虚	面色潮红	0.060 293	2		舌淡胖	0.033 005	1
	神疲	0.117 760	4	痰浊	体胖	0.039 314	2		口干	0.049 212	1		脉沉迟无力	0.023 954	1
	乏力	0.132 420	4		肢体困重	0.064 683	3		潮热盗汗	0.095 703	3				
	懒言	0.100 840	3		痰多	0.077 091	4		五心烦热	0.096 548	3				
	自汗	0.034 785	1		胸脘痞满	0.054 645	3		脉细数	0.022 165	1				
	舌淡	0.013 216	1		苔白腻	0.045 416	2		舌红少苔或无苔	0.023 106	1				
	脉弱	0.009 258	1												

度,反映症状的重要程度。以气虚证神疲症状为例,其贡献值由神疲和气虚证中其他症状之间的关联度系数整合得到,同理可分别计算出其他症状的贡献度,并转化为整数值。由于病位症状可能在任何单一证型中出现,因此分别计算其对不同证型的贡献度,通过取均值作为最终贡献度,结果心胸大痛、心痛不休、胸闷均值分别为 0.034 5、0.031 7 和 0.023 1,转化后的贡献值分别为 6、6 和 4。

2.4 各基本证型 ROC 分析及诊断阈值的建立(表 4,表 5):根据各基本证型包含症状及其贡献分对 308 例患者按基本证型进行打分,以每个基本证型得分作为检验变量,专家辨证作为状态变量,进行 ROC 分析,计算 ROC 下面积,各基本证型 ROC 面积均>0.5(P 均<0.01),其 95%可信区间也均>0.5,表明该证型积分对证候诊断具有一定价值。根据 ROC 移动诊断界点,参考诊断灵敏度和特异度,确定诊断阈值。

表 4 各基本证型 ROC 结果及诊断阈值

Table 4 Result of ROC analysis and diagnostic threshold for basic syndromes

证型	ROC 下面积	渐近 P 值	95%可信区间		诊断阈值
			下限	上限	
气滞	0.960	0.000	0.939	0.981	5
气虚	0.979	0.000	0.961	0.996	6
血瘀	0.987	0.000	0.977	0.996	4
痰浊	0.957	0.000	0.937	0.977	5
痰热	0.960	0.000	0.937	0.983	3
阴虚	0.958	0.000	0.929	0.987	5
阳虚	0.982	0.000	0.971	0.994	7

按诊断阈值分别对 308 例患者和 102 例患者进行辨证,同时由 3 位本专业副主任以上中医师对这部分患者进行专家辨证,以 3 位专家一致性意见为金标准,依据诊断性试验原理,计算标准辨证相对于

专家辨证的灵敏度和特异度,进行回顾性和前瞻性检验,各证型阈值辨证结果均有良好的灵敏度和特异度。

表 5 各基本证型诊断阈值的回顾性和前瞻性检验结果

Table 5 Result of retrospective test and prospective test for basic syndromes's diagnostic threshold

证型	回顾性检验				前瞻性检验			
	标准 辨证	专家辨证		灵敏度 特异度	标准 辨证	专家辨证		灵敏度 特异度
		是	否			是	否	
气滞	是	132	10	0.923 0.939	是	29	5	0.906 0.929
	否	11	155		否	3	65	
	合计	143	165		合计	32	70	
气虚	是	219	4	0.969 0.951	是	82	2	0.953 0.875
	否	7	78		否	4	14	
	合计	226	82		合计	86	16	
血瘀	是	124	16	0.969 0.911	是	34	61	0.944 0.924
	否	4	164		否	2	5	
	合计	128	180		合计	36	66	
痰浊	是	149	11	0.966 0.916	是	50	2	0.926 0.958
	否	5	143		否	4	46	
	合计	154	154		合计	54	48	
痰热	是	57	21	0.966 0.916	是	17	5	0.944 0.940
	否	2	228		否	1	79	
	合计	59	249		合计	18	84	
阴虚	是	30	20	0.968 0.928	是	13	7	0.929 0.920
	否	1	257		否	1	81	
	合计	31	277		合计	14	88	
阳虚	是	58	10	0.936 0.959	是	17	4	0.895 0.952
	否	4	236		否	2	79	
	合计	62	246		合计	19	83	

3 讨论

3.1 基于熵的复杂系统分划方法:目前科学研究正呈现出注重非线性和复杂系统研究的趋向,对于中医证候这一复杂系统也需从研究方法上实现转变^[8]。基于熵的复杂系统分划方法是信息论中熵方法和熵语言在非线性相关模式识别领域的具体应用,该方法遵照数据的内在联系,不对数据作刚性先行分割,依据数据内在关联进行自主聚类,可以无监督地处理多变量、多层次上的复杂数据,对于提取中医证候相关症状并分析症状之间的非线性关系具有重要应用价值。

在中医证候研究中,熵分划方法可针对不同对象的数据运算得到不同研究结果。对本研究给出的AMI患者四诊数据,应用熵分划方法,在不同参数调整下对症状间进行自由聚类,通过症状熵值、症状间联合熵值推算出症状间关联度数值,进而得到大量的症状集合群,结合中医理论提取出具有中医理论意义的症状集合(基本证型)。如将基本证候视为广义子系统,通过熵的运算还可进一步推算基本证

型之间的关联度,反映出证型之间的组合规律,对于探讨疾病中复合证型及病机演变规律具有重要意义。如以该方法分析基本证型中各个症状与所在症状集合的关联度,则可获得症状对于所在症状集合(证候)的贡献度,反映症状的重要程度。通过结果分析,基于熵的复杂系统分划方法可实现无监督的中医证候相关症状提取及症状贡献度运算,其分析结果较处理线性相关的多元统计方法更具说服力。

3.2 AMI 中医基本证型及组合规律:以基于熵的复杂系统分划方法对临床数据分析结果显示,其基本证候包括气滞、气虚、痰浊、血瘀、阴虚、阳虚、痰热等,与目前有关研究结果^[2-5]基本一致。基本证候之间的关联度分析显示,气滞可与痰浊、血瘀、阴虚相关联,气虚可与痰热、阴虚、阳虚、痰浊相关联,这种关联度反映了临床可能出现的证候组合类型,显示了AMI早期病机特点,以痰浊痹阻、气滞血瘀、气阴两虚或气阳两虚为主,亦可出现气郁化火、痰郁化热的病理转机。

3.3 AMI 中医基本证型症状贡献值及诊断阈值:证候是不同症状依其内在规律有机组合而成,不同症状对证候具有不同的特异性贡献,这也是产生症状之间非线性作用及复杂关系的原因。为充分反映症状之间复杂的相互作用,基于熵的复杂系统分划方法以症状对症状集合(证候)的关联度,反映症状对症状集合的贡献度,如气滞各症状按其原始贡献度排序为胸胁胀痛、善太息、情志抑郁、急躁易怒、脉弦,气虚各症状原始贡献度排序为乏力、神疲、气短、懒言、脉弱、舌淡,对气虚具有较高诊断价值的乏力、神疲、气短、懒言等症状的贡献度均显著高于其他症状。其他证型症状贡献度也均基本符合临床实际。在实际临床运用中,可对原始症状贡献度分别乘以10的整数倍并取个位整数进行分值转化,既保持了症状之间贡献度的原始比例,又便于临床操作。

利用阈值诊断可最大程度避免诊断中的主观因素,为证候量化诊断提供更为科学的解决方法。建立阈值的方法除早期日本寺泽捷年建立血瘀证诊断阈值所用的逐步线性回归分析^[9],近年又有最大似然判别法^[10]和参考值估计法^[11]。客观评价诊断方法是否合理的指标为诊断性试验中的灵敏度和特异度,诊断性试验 ROC 建立需参考不同移动诊断界点的灵敏度和特异度。本研究中各基本证型诊断阈值的建立即利用 ROC 分析,考察不同诊断界点灵敏度和特异度指标,参考文献^[12]并结合中医理论,以两者取值最大时的诊断界点作为该证型的诊断阈值,

经回顾性检验和 102 例患者的前瞻性检验结果,所取阈值均具有良好的灵敏度和特异度。

一般而言,建立证候量化诊断标准一般包括确定诊断标准入选因素、计算各症状贡献度、建立诊断阈值。本研究运用基于熵的复杂系统分划方法结合诊断性试验中的 ROC 分析,确定 AMI 症状集合(基本证型)、症状贡献度及诊断阈值,从而建立以基本证型为诊断单元的 AMI 量化诊断标准。实际运用中分别计算不同基本证型中相关症状的贡献度,并权衡症状贡献度之和作为确定基本证型是否成立的依据,将达到阈值的基本证型进行有机组合从而做出诊断。该证候量化标准的建立为中医药早期干预治疗 AMI 提供了辨证依据。

参考文献:

[1]袁世宏,张连文,王米渠,等.数理统计思想及方法在辨证规范化研究中的应用及思考[J].中国中医基础医学杂志,2003,9(4):15-18,21.
[2]李南夷,李岳夷,龙新生.急性心肌梗死病机特点探析[J].中国中医急症,2003,12(6):535-536,548.

[3]黄泽民.急性心肌梗死的中医论证[J].中国中西医结合急救杂志,2006,13(4):255-256.
[4]国家中医药管理局医政司胸痹急症协作组东北分组.胸痹心厥(冠心病心肌梗塞)急症诊疗规范[J].中国中医急症,1995,4(4):183-185.
[5]沈绍功,王承德,闫希军.中医心病诊断疗效标准与用药规范[M].北京:北京出版社,2001:16-20.
[6]梁茂新,洪治平.中医症状量化的方法初探—附虚证 30 症的量化法[J].中国医药学报,1994,9(3):37-39.
[7]严石林,李炜弘,王米渠,等.寒证辨证因子等级量化操作标准的研究[J].中国中医药信息杂志,2002,9(8):64-66.
[8]李梢,王永炎,季梁,等.复杂系统意义下的中医药学及其案例研究[J].系统仿真学报,2002,14(11):1429-1431,1442.
[9]寺泽捷年(陈可冀,陈贵廷,译).瘀血证的证候分析与诊断标准刍议[J].国外医学·中医中药分册,1984,6(1):1.
[10]邱向红.脾虚证计量诊断的探讨[J].广州中医学院学报,1990,7(1):24-27.
[11]潘毅,徐志伟,严灿,等.频数优势法对心理应激人群中四个中医常见证型的计量诊断[J].江西中医学院学报,2006,18(4):63-65.
[12]金丕焕.医用统计方法[M].第 2 版.上海:复旦大学出版社,2003:428-431

(收稿日期:2007-04-03 修回日期:2007-07-12)

(本文编辑:李银平)

• 治则 • 方剂 • 针灸 •

蜂蜇伤救治良方 4 则

杜 军¹,杜硕智²

(1.山东省烟台市第一〇七医院急诊科,山东 烟台 264002;

2.山东省烟台市福山区门楼镇家后村 3 号康盛诊所,山东 烟台 265508)

【关键词】 虫蜇;蜂毒;蜇伤

中图分类号:R646 文献标识码:B 文章编号:1008-9691(2007)04-0199-01

蜂蜇儿童致死事件已见诸报端,原因是毒力较强的大黄蜂蜇中血管、神经比较丰富且表浅的太阳穴,该部位距离脑组织较近,毒素极易快速扩散到大脑、心脏等器官而造成损害,因而具有致命性。同时被蜇中肩部的儿童却安然无恙。作者在农村工作近 20 年。一年四季均能收治数例不同程度的被蜂蜇伤者,并积累了一点经验,愿介绍给大家。

1 蜂蜇伤原理

蜂蜇致人中毒的程度主要取决于中毒总量、受伤部位和自体免疫力。

所有蜂毒的成分基本相同,主要含有神经毒素、组胺及蚁酸等。从毒力较弱的蜜蜂到较强的大黄蜂或最强的大竹

蜂,它们所含的毒素、毒量各有侧重,一旦被其蜇中,轻者局部肿痛,引起变态反应、心率加快等;重则可造成呼吸困难、血压下降,甚至发生溶血、出血、内脏衰竭或因过敏性休克而死亡。对此,目前国内尚无特效准方。

2 蜂蜇伤的临床表现

蜇中面部者主要表现为肿头肿脸,睁不开眼,既疼又痒;蜇中颈项部者可伴有喉头发紧,产生窒息感,有的双眼发黑、视物不清、心跳加快,有的成人心率高达 140 次/min,接近休克状态。而冬季农民在种植暖棚里用以传授花粉的蜜蜂毒性较夏季蜂毒偏强。以上病例均可用如下方法快速治愈。

3 蜂蜇伤救治良方 4 则

3.1 方法 1:扑尔敏 10 mg+地塞米松

5 mg 肌肉注射,每日 1~2 次。

3.2 方法 2:质量分数为 5%的葡萄糖液 250 ml+维生素 C 1.0 g+维生素 B6 0.1 g+地塞米松 5 mg 静脉滴注,每日 1~2 次;扑尔敏 5~20 mg 肌肉注射。

3.3 方法 3:六神丸或喉症丸按说明服用,同时可适量口嚼成稀糊状涂在患处。本方用药,携带方便,更适合野外活动者自救之用。

3.4 方法 4:季德胜蛇药片、紫金锭片均有良好的治疗效果。

以上药物中含有蟾酥、扑尔敏成分,使用前应详阅说明书,尤其对婴幼儿、哺乳期妇女及过敏体质者慎用。治疗的同时要取出遗留在肌肤内的蜂尾针。

(收稿日期:2007-06-17)

(本文编辑:李银平)

作者简介:杜 军(1976-),女(汉族),山东省人,医师。