

## • 论著 •

## 180 例急性中风病例死亡时间的圆形统计分析

何明丰<sup>1</sup>, 梁章荣<sup>1</sup>, 张继平<sup>2</sup>, 高振和<sup>1</sup>, 莫少庸<sup>1</sup>, 张英俭<sup>1</sup>, 申放<sup>1</sup>, 陈子星<sup>1</sup>, 蔡丽云<sup>1</sup>, 香卫红<sup>1</sup>

(1. 广东省佛山市中医院急诊科, 广东 佛山 528000; 2. 佛山市第二人民医院科教科, 广东 佛山 528000)

**【摘要】** 目的:探讨急性中风病例死亡时间的昼夜节律变化特点和规律。方法:回顾性分析 180 例急性中风死亡患者死亡时间,利用圆形分布的统计方法计算出死亡高峰时刻和 24 h 内 95% 的死亡时间集中时间段。结果:急性中风患者严格统计学意义上的死亡高峰时间是不存在的( $P>0.10$ ),相对的死亡高峰时刻为清晨 07:24;出血性脑血管病患者死亡高峰时刻为清晨 07:48;缺血性脑血管病患者的死亡高峰时刻为清晨 05:43。结论:脑血管病患者死亡时间有一定的昼夜节律分布特点,清晨通常为死亡的高峰时段,工作中应加强夜间和凌晨患者的管理和监测,对减少病死率有积极意义。

**【关键词】** 时间医学;中风,急性;死亡时间;圆形统计分析

中图分类号:R255.2 文献标识码:A 文章编号:1008-9691(2006)04-0206-04

**Use of circular statistical analysis for investigation on time of death in 180 patients with acute stroke** HE Ming-feng<sup>1</sup>, LIANG Zhang-rong<sup>1</sup>, ZHANG Ji-ping<sup>2</sup>, GAO Zhen-he<sup>1</sup>, MO Shao-yong<sup>1</sup>, ZHANG Ying-jian<sup>1</sup>, SHEN Fang<sup>1</sup>, CHEN Zi-xing<sup>1</sup>, CAI Li-yun<sup>1</sup>, XIANG Wei-hong<sup>1</sup>. 1. Department of Emergency, Foshan Municipal Hospital of Traditional Chinese Medicine, Foshan 528000, Guangdong, China; 2. Teaches Section, Foshan The Second People's Hospital, Foshan 528000, Guangdong, China

**【Abstract】** **Objective:** To investigate the circadian variation rhythm of time of death in patients with acute stroke. **Methods:** The time of death of 180 cases with acute stroke was analyzed by circular statistical analysis. The peak time of death and the period of 95% deaths in 24 hours daily were calculated. **Results:** There was no significant difference on the peak time of death ( $P>0.10$ ), the relative peak time of death was at 07:24; the peak time of hemorrhagic stroke death was at 07:48; and the peak time of ischemic stroke death was at 05:43. **Conclusion:** There is a certain circadian variation rhythm of time of acute stroke death, and the peak time is always in the early morning, indicating that it is important to manage and monitor acute stroke patients at midnight and early morning, which may result in the decrease of mortality of acute stroke.

**【Key words】** chronomedicine; acute stroke; time of death; circular statistical analysis

脑血管疾病是造成老年人死亡的主要疾病之一。我们前期对 1 597 例中风病例和 90 例死亡病例所做的统计分析已经发现,日中午时是缺血性中风的易发病时段,相对死亡高峰期在上午 4:00~6:00 时段<sup>[1]</sup>。本研究中回顾性分析 1 950 例急性中风死亡患者中 180 例的病例资料,用圆形分布的理论和方法来确定患者死亡时间与死亡高峰,并结合时间医学、探讨中风患者死亡时间的规律性,以期发现死亡时间的高峰时刻以及 24 h 昼夜分布差异,为中风病的流行病学提供资料。

## 1 临床资料

### 1.1 总体资料:本组 180 例选自 1994—2002 年广

基金项目:广东省中医药局立项课题(401007)

作者简介:何明丰(1964-),男(汉族),广东人,教授,硕士研究生导师,主任医师,广东省中西医结合学会急救专业委员会副主任委员(E-mail:hemingfengs@163.com)。

东省佛山市中医院神经内科住院患者及部分急诊病例(共 1 950 例),诊断符合文献[2]标准,并经 CT 或 MRI 证实。全部数据来自抢救原始记录。

**1.1.1 脑缺血死亡组:**本组 90 例选自 1 597 例缺血性中风患者。男 52 例,女 38 例;年龄 54~97 岁,平均(76.8±13.9)岁;多发性梗死 41 例,大面积梗死 16 例,放射冠区梗死 6 例,基底节梗死 14 例,脑干梗死 4 例,小脑半球梗死 2 例,丘脑梗死 2 例,尾状核梗死 1 例,顶叶、额叶、枕叶、颞叶梗死各 1 例。

**1.1.2 脑出血死亡组:**本组 90 例选自 353 例出血性中风患者中。男 55 例,女 35 例;年龄 10~89 岁,平均(65.6±15.8)岁;脑干出血 17 例,蛛网膜下腔出血 25 例,基底节出血 29 例,脑内血肿 13 例,脑室出血 6 例。

**1.2 统计学方法:**采用圆形分布的统计方法,将时间化为角度,以午夜 24 时为 0°,按每小时等于 15°

(360°/24 h) 计算。发病时间用各组段的组中值代替, 再将组中值换算成角度, 分别计算相应的正弦和余弦值, 并乘以该组段的频数(患者例数)。然后利用下列公式计算出角度均值  $\alpha$  及标准差  $s$ , 查表后换算成相应的时间, 并对集中向量  $r$  作显著性检验。

$$\text{公式: } x = \sum \cos a$$

$$y = \sum \sin a$$

$$a = \arctg y/x = \arctg \sum \sin a / \sum \cos a$$

$$r = \sqrt{x^2 + y^2} = \sqrt{(\sum \sin a/n)^2 + (\sum \cos a/n)^2}$$

$$s = 122.9548 \times \sqrt{-\lg r}$$

## 2 结果

### 2.1 总体病例死亡时间的圆形统计分析(表 1):

$t = -68.9811 \div 360 \times 24 = -4.5987, 0.5987 \times 60 = 35.9220, 0.9220 \times 60 = 55.3200$ , 为 -4 时 35 分 55 秒, 即 07:24:05, 提示死亡高峰时间点为平均角 -68.9811°, 相当于 07:24:05。

表 1 180 例急性中风患者死亡时间数据分析

Table 1 Analysis on time of death in 180 cases with acute stroke

时间	组中值 (h)	角度 (a)	sin a	cos a	频数 (f)	f · sin a	f · cos a
00:00	0.5	7.5	0.130 53	0.991 44	4	0.522 12	3.965 76
01:00	1.5	22.5	0.382 68	0.923 88	10	3.826 80	9.238 80
02:00	2.5	37.5	0.608 76	0.793 35	10	6.087 60	7.933 50
03:00	3.5	52.5	0.793 35	0.608 76	4	3.173 40	2.435 04
04:00	4.5	67.5	0.923 88	0.382 68	8	7.391 04	3.061 44
05:00	5.5	82.5	0.991 44	0.130 53	4	3.965 76	0.522 12
06:00	6.5	97.5	0.991 44	-0.130 53	18	17.845 92	-2.349 54
07:00	7.5	112.5	0.923 88	-0.382 68	5	4.619 40	-1.913 40
08:00	8.5	127.5	0.793 35	-0.608 76	11	8.726 85	-6.696 36
09:00	9.5	142.5	0.608 76	-0.793 35	6	3.652 56	-4.760 10
10:00	10.5	157.5	0.382 68	-0.923 88	13	4.974 84	-12.010 44
11:00	11.5	172.5	0.130 53	-0.991 44	8	1.044 24	-7.931 52
12:00	12.5	187.5	-0.130 53	-0.991 44	9	-1.174 77	-8.922 96
13:00	13.5	202.5	-0.382 68	-0.923 88	2	-0.765 36	-1.847 76
14:00	14.5	217.5	-0.608 76	-0.793 35	4	-2.435 04	-3.173 40
15:00	15.5	232.5	-0.793 35	-0.608 76	2	-1.586 70	-1.217 52
16:00	16.5	247.5	-0.923 88	-0.382 68	12	-11.086 56	-4.592 16
17:00	17.5	262.5	-0.991 44	-0.130 53	8	-7.931 52	-1.044 24
18:00	18.5	277.5	-0.991 44	0.130 53	8	-7.931 52	1.044 24
19:00	19.5	292.5	-0.923 88	0.382 68	7	-6.467 16	2.678 76
20:00	20.5	307.5	-0.793 55	0.608 76	12	-9.522 60	7.305 12
21:00	21.5	322.5	-0.608 76	0.793 35	4	-2.435 04	3.173 40
22:00	22.5	337.5	-0.382 68	0.923 88	5	-1.913 40	4.619 40
23:00	23.5	352.5	-0.130 53	0.991 44	6	-0.783 18	5.948 64
合计					180	11.797 68	-4.533 18

注:  $a = \arctg y/x = \arctg \sum \sin a / \sum \cos a = -68.9811^\circ$ ,

$$r = \sqrt{x^2 + y^2} = \sqrt{(\sum \sin a/n)^2 + (\sum \cos a/n)^2} = 0.0702,$$

查  $r$  界值表,  $r < 0.10, P > 0.10$

标准差  $s = 122.9548 \times \sqrt{-\lg r} = 132.0642$ , 相当于 08:48:15。24 h 内 95% 的患者死亡时间发生在  $\alpha \pm 1.96s$  范围内, 相当于前一日 03:54:06 至当日 12:40:40, 其间期大于 24 h 而不具有统计学意义。

### 2.1.1 脑缺血病例死亡时间的数据分析(表 2):

$t = 85.9725 \div 360 \times 24 = 5.7315, 0.7315 \times 60 = 43.8900, 0.8900 \times 60 = 53.4000$ , 即 05:43:53, 提示死亡高峰时间点为平均角 85.9725°, 相当于清晨 05:43:53。

表 2 90 例脑缺血患者死亡时间数据分析

Table 2 Analysis on time of death in 90 cases with ischemic stroke

时间	组中值 (h)	角度 (a)	sin a	cos a	频数 (f)	f · sin a	f · cos a
00:00	0.5	7.5	0.130 53	0.991 44	3	0.391 59	2.974 32
01:00	1.5	22.5	0.382 68	0.923 88	4	1.530 72	3.695 52
02:00	2.5	37.5	0.608 76	0.793 35	6	3.652 56	4.760 10
03:00	3.5	52.5	0.793 35	0.608 76	1	0.793 35	0.608 76
04:00	4.5	67.5	0.923 88	0.382 68	3	2.771 64	1.148 04
05:00	5.5	82.5	0.991 44	0.130 53	2	1.982 88	0.261 06
06:00	6.5	97.5	0.991 44	-0.130 53	10	9.914 40	-1.305 30
07:00	7.5	112.5	0.923 88	-0.382 68	3	2.771 64	-1.148 04
08:00	8.5	127.5	0.793 35	-0.608 76	6	4.760 10	-3.652 56
09:00	9.5	142.5	0.608 76	-0.793 35	1	0.608 76	-0.793 35
10:00	10.5	157.5	0.382 68	-0.923 88	5	1.913 40	-4.619 40
11:00	11.5	172.5	0.130 53	-0.991 44	3	0.391 59	-2.974 32
12:00	12.5	187.5	-0.130 53	-0.991 44	5	-0.652 65	-4.957 20
13:00	13.5	202.5	-0.382 68	-0.923 88	1	-0.382 68	-0.923 88
14:00	14.5	217.5	-0.608 76	-0.793 35	4	-2.435 04	-3.173 40
15:00	15.5	232.5	-0.793 35	-0.608 76	2	-1.586 70	-1.217 52
16:00	16.5	247.5	-0.923 88	-0.382 68	4	-3.695 52	-1.530 72
17:00	17.5	262.5	-0.991 44	-0.130 53	4	-3.965 76	-0.522 12
18:00	18.5	277.5	-0.991 44	0.130 53	5	-4.957 20	0.652 65
19:00	19.5	292.5	-0.923 88	0.382 68	2	-1.865 76	0.765 36
20:00	20.5	307.5	-0.793 55	0.608 76	8	-6.348 40	4.870 08
21:00	21.5	322.5	-0.608 76	0.793 35	2	-1.217 52	1.586 70
22:00	22.5	337.5	-0.382 68	0.923 88	4	-1.530 72	3.695 52
23:00	23.5	352.5	-0.130 53	0.991 44	2	-0.261 06	1.982 88
合计					90	2.601 62	0.183 18

注:  $a = \arctg y/x = \arctg \sum \sin a / \sum \cos a = 85.9725^\circ$ ,

$$r = \sqrt{x^2 + y^2} = \sqrt{(\sum \sin a/n)^2 + (\sum \cos a/n)^2} = 0.0290,$$

查  $r$  界值表,  $r < 0.10, P > 0.10$

标准差  $s = 122.9548 \times \sqrt{-\lg r} = 152.4641$ , 24 h 内 95% 的患者死亡时间发生在  $\alpha \pm 1.96s$  范围内, 其间期大于 24 h 而不具有统计学意义。

### 2.1.2 脑出血病例死亡时间的数据分析(表 3):

$t = -62.8482 \div 360 \times 24 = -4.1899, 0.1899 \times 60 = 11.3940, 0.3940 \times 60 = 23.6400$ , 为 -4 时 11 分 24 秒, 即 07:48:36, 提示死亡高峰时间点为平均角 -62.8482°, 相当于清晨 07:48:36。

标准差  $s = 122.9548 \times \sqrt{-\lg r} = 119.2127$ , 24 h 内 95% 的患者死亡时间发生在  $\alpha \pm 1.96s$  范围内, 其间期大于 24 h 而不具有统计学意义。

由表 3 可知, 本组资料统计结果差异没有显著性 ( $P > 0.10$ ), 但  $r = 0.1148$  接近 0.10 (0.1599), 如  $n = 180, r = 0.1148$ , 即  $r > 0.10, P < 0.10$ 。可见出血性中风死亡时间的严格统计学意义上的高峰时

间是不存在的,这可能与本组资料的样本量偏少有关,死亡时间在 07:00 有相对的集中趋势。

表 3 90 例出血患者死亡时间数据分析

Table 3 Analysis on time of dead in 90 cases with hemorrhagic stroke

时间	组中值 (h)	角度 (a)	sin a	cos a	频数 (f)	f · sin a	f · cos a
00:00	0.5	7.5	0.130 53	0.991 44	1	0.130 53	0.991 44
01:00	1.5	22.5	0.382 68	0.923 88	6	2.296 08	5.543 28
02:00	2.5	37.5	0.608 76	0.793 35	4	2.435 04	3.173 40
03:00	3.5	52.5	0.793 35	0.608 76	3	2.380 05	1.826 28
04:00	4.5	67.5	0.923 88	0.382 68	5	4.619 40	1.913 40
05:00	5.5	82.5	0.991 44	0.130 53	2	1.982 88	0.261 06
06:00	6.5	97.5	0.991 44	-0.130 53	8	7.931 52	-1.044 24
07:00	7.5	112.5	0.923 88	-0.382 68	2	1.847 76	-0.765 36
08:00	8.5	127.5	0.793 35	-0.608 76	5	3.966 75	-3.043 80
09:00	9.5	142.5	0.608 76	-0.793 35	5	3.043 80	-3.966 75
10:00	10.5	157.5	0.382 68	-0.923 88	8	3.061 44	-7.391 04
11:00	11.5	172.5	0.130 53	-0.991 44	5	0.652 65	-4.957 20
12:00	12.5	187.5	-0.130 53	-0.991 44	4	-0.522 12	-3.965 76
13:00	13.5	202.5	-0.382 68	-0.923 88	1	-0.382 68	-0.923 88
14:00	14.5	217.5	-0.608 76	-0.793 35	0	0.000 00	0.000 00
15:00	15.5	232.5	-0.793 35	-0.608 76	0	0.000 00	0.000 00
16:00	16.5	247.5	-0.923 88	-0.382 68	8	-7.391 04	-3.061 44
17:00	17.5	262.5	-0.991 44	-0.130 53	4	-3.965 76	-0.522 12
18:00	18.5	277.5	-0.991 44	0.130 53	3	-2.974 32	0.391 59
19:00	19.5	292.5	-0.923 88	0.382 68	5	-4.619 40	1.913 40
20:00	20.5	307.5	-0.793 55	0.608 76	4	-3.174 20	2.435 04
21:00	21.5	322.5	-0.608 76	0.793 35	2	-1.217 52	1.586 70
22:00	22.5	337.5	-0.382 68	0.923 88	1	-0.382 68	0.923 88
23:00	23.5	352.5	-0.130 53	0.991 44	4	-0.522 12	3.965 76
合计					90	9.196 06	-4.716 36

注:  $a = \arctg y/x = \arctg \Sigma \sin a / \Sigma \cos a = -62.848 2^\circ$ ,

$r = \sqrt{x^2 + y^2} = \sqrt{(\Sigma \sin a/n)^2 + (\Sigma \cos a/n)^2} = 0.114 8$ , 查  $r$  界值表,  $r > 0.10, P < 0.10$

### 3 讨论

近年来,迅速发展起来的时间生物学对包括人类在内的生物体系的想法已从体内稳态的观点转变为体内动态的观点,认为人体内普遍存在生物节律,与一年四季、二十四节气及时辰节律的变化息息相关,由于气温、气压、干湿度、生物钟等因素的影响,可导致人体一系列生理与病理变化,诱发某些疾病,乃至恶化、死亡,从而更加注重人体周期性变化,因时治疗,以提高疗效,减少药物不良反应,以及加强对疾病的预防。

人体丘脑下部的视交叉上核存在着控制昼夜节律的生物钟,它与大脑皮质和神经内分泌系统有着密切的关系<sup>[3]</sup>。人体内的“生物钟”精密地调节着人体的各项生理病理活动,使其表现出昼夜节律的特点。本研究的目的是探讨脑血管病死亡时间的规律性,发现急性中风后死亡的严格统计学意义上的高峰时间是不存在的,这可能与本组资料的样本量偏少有关;死亡时间在 07:00 时有相对的集中趋势,其高峰时间为 07:24,其中缺血性脑血管病的死亡高

峰时间为 05:43,脑出血的死亡高峰时间为 07:48,具有一定的昼夜节律特点,其中以脑出血患者较为明显,这可能与脑出血死亡患者的病情多属于急危重有关。本组病例均来自住院治疗中的患者,医疗上的干预对死亡时间亦有一定影响。本组资料还显示,脑出血患者病死率较脑缺血为高,亦与脑出血患者的病情多属于急危重有关。卒中病死率受多方面因素影响,除了治疗方法外可能还有其他因素参与<sup>[4]</sup>,脑疝形成、活动性出血、应激性溃疡是脑出血最常见的死亡原因<sup>[5]</sup>。有研究显示,脑出血患者并发症以全身性反应为主,其死因 1 周内主要为脑出血;7~28 d 主要为肺感染<sup>[6]</sup>。脑以外其他导致患者死亡的原因不仅与心、肺、肾重要脏器的衰竭有关,而且与感染、窒息等其他因素有关,涉及面很广<sup>[7]</sup>。

急性中风后死亡时间昼夜节律的机制尚未完全阐明,可能的原因:①清晨存在许多利于血栓形成的病理基础:清晨纤溶系统活性降低,血小板聚集性增高,抗凝血酶Ⅲ活性下降,血液黏度增高,均可导致血栓性病理状态进一步加重;清晨纤溶系统中组织型纤溶酶原抑制剂(PAI)活性增高,而组织型纤溶酶原激活剂(t-PA)活性低,两者失去平衡,致血液高凝状态,加速血栓形成;在对血液流变学 24 h 周期性变化的研究中,发现血液黏度、血细胞比容等指标在清晨处于高峰,利于血栓形成<sup>[8]</sup>。②夜间在植物神经的作用下,微循环血管扩张导致生理性低血压,继发全脑低灌注。由于老年人,特别是老年高血压患者血流动力学储备能力明显降低,脑灌注压的轻微改变即可使脑血流减少,因此凌晨易发生病情突然恶化。③研究发现,危重患者多死于后半夜与人体血中肾上腺皮质激素午夜至凌晨 2 时最低有关,此时机体的应激能力降低,防御能力下降,容易出现病情恶化。研究表明,神经激素、神经递质的调节也存在时间节律的特点,清晨血浆内皮素、丘脑-垂体-肾上腺激素的分泌为高峰时段,这加剧了神经元缺血、缺氧,促进了神经细胞的死亡;同时,上述神经递质的变化使微血管通透性增加,加重了缺血区域水肿,促进了脑疝发生。以上原因综合导致缺血性卒中患者更容易在清晨死亡。对于脑出血患者,其机制与血压的昼夜波动有关。血压的节律变化与血中去甲肾上腺素浓度及交感神经功能紊乱有关,同时自主神经功能对血压的昼夜变化也起着重要的调节作用。除了交感神经系统的作用外,肾素-血管紧张素系统也参与了血压昼夜变化的调节。如机体存在对血压自动调节功能的减退或失代偿时,病情会出现恶化;老

年人特别是高血压患者对血压的急剧波动缺乏足够的自身调节功能,容易发生血肿扩大或二次出血,并加重脑水肿,加速死亡。特别是对蛛网膜下腔出血的患者,从夜间的低血压水平到清晨时血压增高容易发生再出血而导致死亡。本组脑出血患者死亡时间的高峰时刻为 07:48,这一死亡时间与动态血压监测的节律是基本一致的<sup>[9]</sup>。

总之,脑血管病发病后死亡的原因是多种因素作用的结果,了解疾病表现的时间节律,提供我们在临床观察、选择用药治疗及护理方面的最佳时间,有利于指导医务人员在患者最需要的时候给予帮助、治疗,从而大大提高治疗效果,减少病死率。

#### 参考文献:

- [1] 梁章荣,何明丰,张继平,等.缺血性中风发病与死亡时间探讨——附 1 597 例病例及 90 例死亡病例统计学分析[J].中国中西医结合急救杂志,2005,12:214-217.  
[2] 王新德.各类脑血管疾病诊断要点[J].中华神经精神科杂志,

1998,21:60-64.

- [3] Korpelainen J T, Sotaniemi K A, Huikuri H V, et al. Circadian rhythm of heart rate variability is reversibly abolished in ischemic stroke[J]. Stroke, 1997, 28: 2150-2154.  
[4] 《脑卒中综合规范临床(内科)诊治研究方案》协作组. 规范治疗急性脑卒中显著降低患者住院病死率[J]. 中华神经科杂志, 2005, 38: 17-21.  
[5] 李亚, 焦建雄. 脑出血 106 例死亡原因分析[J]. 中国新医药, 2004, 6: 82-84.  
[6] 卢明, 黄燕, 杜宝新, 等. 中大量脑出血患者中西医结合救治后并发症及其死亡原因分析[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2003, 10: 226-228.  
[7] 宿英英, 孟亚丰, 颜振瀛. 急性自发性脑出血死亡原因分析[J]. 中国危重病急救医学, 1997, 9: 226-228.  
[8] Veerman D P, Imholz B P M, Wieling W, et al. Circadian profile of systemic hemodynamics[J]. Hypertension, 1995, 26: 55-59.  
[9] Palatini P, Penzo M, Racioppa A, et al. Clinical relevance of nighttime blood pressure and daytime blood pressure variability [J]. Arch Intern Med, 1992, 152: 1855-1860.

(收稿日期:2006-06-16)

(本文编辑:李银平)

#### • 经验交流 •

## 中西医结合治疗病毒性心肌炎的体会

黄刚, 郑建轮

(福建省石狮市医院, 福建 石狮 362700)

**【关键词】** 病毒性心肌炎; 清开灵注射液; 生脉注射液; 黄芪注射液; 中药汤剂

**中图分类号:** R242 **文献标识码:** B **文章编号:** 1008-9691(2006)04-0209-01

到目前为止,由于病毒及免疫两个世界性难题尚无真正攻克,故病毒性心肌炎的治疗效果并没有明显的进步。近 3 年来我们用中西医结合的方法治疗病毒性心肌炎取得了一些经验,报告如下。

#### 1 临床资料

1.1 病例:成人急性病毒性心肌炎的诊断符合 1999 年中华医学会心血管学会拟订的标准。治疗组 12 例中男 5 例,女 7 例;年龄 17~49 岁,对照组 11 例中男 6 例,女 5 例;年龄 20~47 岁。

1.2 治疗方法:对照组为常规治疗方案,即含镁氯化液、2,6-二磷酸果糖(FDP)、能量合剂、大剂量维生素 C、丹参注射液、阿昔洛韦或病毒唑等静脉滴注(静滴),辅酶 Q<sub>10</sub>、复合维生素 B、质量分数为 10% 的 KCl 口服;重者或进展快者加用地塞米松,抗休克、抗心力衰竭

(心衰)治疗。治疗组在以上常规治疗方案的基础上加用清开灵注射液 40~60 ml/d,黄芪注射液 20~60 g/d,生脉注射液 40~160 ml/d 静滴;并配合中药汤剂;葛根 15~20 g,金银花 20~30 g,野菊花 15~20 g,黄芩 10~12 g,连翘 10~12 g,板蓝根 10~18 g,生地 10~25 g,甘草 6~10 g,随证加减,每日 1 剂水煎,分两次服。

1.3 治疗效果:治疗组治愈 6 例;显效 2 例;有效 3 例;死亡 1 例。对照组治愈 4 例;显效 3 例;有效 2 例;死亡 2 例。治疗组疗效好于对照组( $P < 0.05$ )。

#### 2 讨论与体会

病毒性心肌炎是由病毒直接侵害心肌,并由病毒诱发的进行性免疫损害共同作用,造成心肌细胞弥漫性炎症、变性、坏死。目前抗病毒西药尚无特效根治的作用。而中药的抗病毒作用为治疗病毒性心肌炎开辟了途径。正如临床常用

中药预防和治疗感冒以及中药有拮抗严重急性呼吸综合征(SARS)病毒的作用等都证明了这一点。

中药黄芩、金银花、野菊花、板蓝根、连翘有较广谱的抗病毒作用,且具有一定疗效;而金银花、生地、甘草、黄芪也有较好的调节免疫功能、降低免疫损害的作用;黄芪、人参、麦冬、五味子具有扶正、增强抵抗力,预防及治疗多脏器功能损害、抗休克、抗心衰等作用;而清开灵注射液(由牛黄、水牛角、珍珠母、黄芩、金银花、栀子、板蓝根等组成)既能抗病毒,又调节免疫功能,还具有解热、镇痛等作用,是抗病毒中药针剂的第一首选。以上药物合用,疗效明显强于常规治疗,疗程明显缩短。但中药的抗病毒、调节免疫、抗体克、抗心衰作用的确切机制有待进一步深入研究。

(收稿日期:2006-07-02)

(本文编辑:李银平)

作者简介:黄刚(1965-),男(汉族),福建浦城人,副主任医师。