

慢性肺原性心脏病的时间病理学研究

成 玉¹ 成毅明² 张吉仲³ 杨慎峭¹ 吴力群¹ 嵩 冰¹ 卫 利¹ 赵艳霞⁴ 指导:杨殿兴¹ 付元谋¹

摘要 目的:通过对 837 例肺原性心脏病(肺心病)病例的回顾分析,得出肺心病急性发病、死亡的时间节律性,用以指导临床肺心病的防治。方法:将纳入病例的姓名、性别、年龄、病案号、入院时间、节气、农历月份,死亡病例的死亡时间、节气、农历月份等相关内容输入计算机,建立数据库(Access 2000),进行统计、分析,判断统计结果,从而找出肺心病发病及死亡的时间节律性。结果:(1)肺心病急性发病以农历 11 月、12 月最多,节气以冬至、大寒、大雪最多;(2)死亡时间以农历 3 月、12 月最多,节气以大寒、小寒、大暑、谷雨最多;(3)肺心病死亡时间一日以下午、后半夜最多。结论:肺心病急性发病、死亡具有明显的时间节律性。

主题词 肺心病/病理学 时间因素 @ 时间病理学

慢性肺原性心脏病(简称肺心病)病情急重,反复发作,严重影响患者的劳动能力和生活质量,且并发症多,死亡率高,越来越受到人们的重视。故掌握其发病的时间节律性,预防和减少肺心病的急性发病是目前研究的一个重要课题。本研究通过对 837 例临床病例的回顾分析,得出肺心病急性发病、死亡的时间节律性,用以指导临床肺心病的防治。

1 临床资料

本资料全部来源于成都中医药大学附属医院病案室所藏 1996 年 1 月~2000 年 12 月住院肺心病病例。按纳入标准,共收集住院肺心病患者 837 例,其中男性 544 例,女性 293 例;年龄在 45 岁以下 6 例,46~55 岁 33 例,56~65 岁 112 例,66~75 岁 394 例,76 岁以上 292 例;1996 年入院 182 例,1997 年入院 154 例,1998 年入院 139 例,1999 年入院 163 例,2000 年入院 199 例。死亡病例 104 例(包含于 837 例住院病例之中),其中男性 64 例,女性 40 例;年龄在 45 岁以下 1 例,46~55 岁 2 例,56~65 岁 6 例,66~75 岁 41 例,76 岁以上 54 例;1996 年入院 19 例,1997 年入院 23 例,1998 年入院 18 例,1999 年入院 20 例,2000 年入院 24 例。

所选病例均符合以下纳入、排除标准:所有患者符合 1977 年第二次全国肺心病专业会议修订的《慢性肺

原性心脏病诊断标准》^[1]。(1)患者有慢性支气管炎、肺气肿、其它肺胸疾病或肺血管病变,因而引起肺动脉高压、右心室肥大或右心功能不全表现,并有相应心电图、X 线、超声心动图、肺功能等检查的改变;(2)以肺心病或其基础疾病急性发作、肺部感染、肺心病并发症为第一诊断者,即患者入院的主要原因是肺心病的急性发作,而非他病急发并发生肺心病者;(3)死亡病例以肺心病或其并发症为直接死亡原因者,排除外伤、自杀等意外事故所致死亡,排除恶性肿瘤、急性中毒等危重症合并肺心病所致死亡者。

2 治疗及观察方法

收集病案室相关病案,将纳入病例的姓名、性别、年龄、病案号、入院时间、节气、农历月份,死亡病例的死亡时间、节气、农历月份等相关内容输入计算机,建立数据库(Access 2000),整理数据,结果列表统计,分析、判断统计结果,从而找出肺心病发病及死亡的时间节律性。

具体指标如下:(1)肺心病急性发病时间以入院日期为准;(2)肺心病死亡时间以临床死亡时间为准;(3)节气发病日以节气前后 5 天为准;(4)上午:7:00~12:00,下午:12:00~19:00,前半夜:19:00~24:00,后半夜:0:00~7:00。

统计学方法:应用完全随机设计两样本率的比较(u 检验)。

3 治疗结果

3.1 各农历月入院、死亡病例统计结果:1998 年农历有 5 月、闰 5 月两个 5 月,其中 5 月发病 10 例,闰 5 月发病 7 例,经统计学分析,二者之间差异没有显著性($P>0.05$),故将二者合并。从表 1 可以看出,住院肺心病患者农历 11 月、12 月发病最多,经统计学分析,两者之间差异无显著性($P>0.05$),而与其他各月比较差异有显著性($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。肺心病死亡时间以 3 月、12 月比例最高,二者间比较差异无显著性($P>0.05$),与其他各月比较差异有显著性($P<0.05$)。故肺心病急性发病以农历 11 月、12 月最多,死亡以农历 3 月、12 月最多。

3.2 各节气入院、死亡病例统计结果:在 837 例肺心病患者中,节气日发病入院者 590 例,占 70.49%,非节气日发病入院者 247 例,占 29.51%,二者之间有统

1 成都中医药大学,四川省成都市十二桥街 37 号(610075)

2 空军航空医学研究所

3 西南民族大学

4 天津长征医院

收稿日期:2003-04-30;修回日期:2003-07-07

表 1 各农历月入院、死亡病例统计表[例(%)]

月份	入院病例	死亡病例
1	81(9.68)	8(7.69)
2	66(7.89)	5(4.81)
3	69(8.24)	15(14.42)
4	52(6.21)	3(2.88)
5	60(7.17)	6(5.77)
6	48(5.73)	9(8.65)
7	64(7.65)	6(5.77)
8	48(5.73)	5(4.81)
9	53(6.33)	8(7.69)
10	66(7.89)	9(8.65)
11	128(15.29)	6(5.77)
12	102(12.19)	24(23.09)
合计	837(100.00)	104(100.00)

表 2 各节气入院、死亡病例统计表[例(%)]

节气	入院病例	死亡病例
立春	16(1.91)	3(2.88)
雨水	30(3.58)	2(1.92)
惊蛰	30(3.58)	3(2.88)
春分	17(2.03)	3(2.88)
清明	27(3.23)	2(1.92)
谷雨	27(3.23)	5(4.81)
立夏	18(2.15)	3(2.88)
小满	17(2.03)	2(1.92)
芒种	20(2.39)	1(0.96)
夏至	21(2.51)	0
小暑	22(2.63)	4(3.85)
大暑	14(1.67)	5(4.81)
立秋	22(2.63)	3(2.88)
处暑	29(3.46)	1(0.96)
白露	20(2.39)	2(1.92)
秋分	16(1.91)	2(1.92)
寒露	16(1.91)	1(0.96)
霜降	23(2.75)	4(3.85)
立冬	26(3.11)	4(3.85)
小雪	23(2.75)	3(2.88)
大雪	37(4.42)	3(2.88)
冬至	48(5.73)	1(0.96)
小寒	32(3.82)	6(5.77)
大寒	39(4.66)	9(8.65)
合计	590(70.49)	72(69.23)

表 3 死亡病例日节律统计表

时间	死亡例数	比例(%)
上午	20	19.23
下午	35	33.65
前半夜	14	13.46
后半夜	35	33.65

计学差异($P < 0.01$)。104 例死亡肺心病患者中,节气日死亡者 72 例,占 69.23%,非节气日死亡者 32 例,占 30.77%,二者经统计学分析差异有显著性($P <$

0.01),故肺心病发病、死亡者均以节气日为多。由表 2 可以看出,肺心病发病率以冬至、大寒、大雪节气最高,经随机两样本率的比较,三者之间差异无显著性($P > 0.05$),而与其他各节气发病率比较差异有显著性($P < 0.05$)。肺心病死亡率以大寒、小寒、大暑、谷雨节气最高,四者间经统计学分析差异无显著性($P > 0.05$),而与其他各节气比较,差异有显著性($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。

3.3 死亡病例时间节律统计结果:由表 3 可知,下午和后半夜死亡病例最多,与上午、前半夜死亡率比较,有显著性差异($P < 0.05$)。

4 讨论

“人以天地之气生,四时之法成”(《素问·保命全形论》)、“人与天地相应也”(《灵枢·邪客》)。人气(机体多种生理功能整合作用的体现)随自然界之气由生而长、蓬勃旺盛,机体的各种机能活动增强,则抑制病气的发展,表现为病气衰,病情较轻;人气由始衰而弱,机体功能活动逐渐抑制,则不能抗御病气,病气盛,病情亦转重,从而表现出病情轻重变化的病理节律性^[2]。

肺心病的形成是一个慢性迁延的过程,其病因为脏腑虚损和外感时邪两方面,急性发作的病机为本虚标实,以标实为主。标实即外感风寒、风热和内在痰饮、痰热、瘀血^[3],故肺心病急性发作与时气的盛衰、气候温热寒凉的变化有直接关系,但五脏虚损和机体正气强弱也对急性发病有影响。一般认为,肺心病病理演变过程为机体肺气虚→脾阳虚→肾阳虚→阴阳俱虚^[4]。可见,脾肾阳虚在肺心病的发病过程中占重要地位。阳虚则寒,时气中寒、湿之邪易伤阳气,故对肺心病发病有重要影响。此外,阳虚、阴阳两虚,则不能顺应机体正常之阴阳消长的节律,故昼夜更替,寒暑交界,气候变化剧烈等因素均可影响肺心病发病、死亡节律。

现代医学认为,呼吸道感染是慢性肺心病急性发作的主要诱因^[5]。研究认为上呼吸道感染的发病与受凉有关,寒冷刺激作用于人体,除可使皮肤血管收缩外,也可使上呼吸道粘膜血管反射性收缩,致局部缺血,抵抗力降低,使原先存在于上呼吸道的病原体乘机侵入粘膜上皮细胞生长繁殖导致炎症,而出现许多临床症状^[6]。有研究证明,负变压天气(每日 14 时减去前一日 14 时气压的差值为负数)的季节分布可能是造成肺心病季节性发病高峰的重要因素^[7]。此外慢性支气管炎和肺心病患者多数具有副交感神经功能亢进的特异性^[8]。肺心病加重的特征主要是呼吸道反复的细菌、病毒感染,表明机体存在免疫调节功能障碍^[9],故肺心病急性发病又与上述因素的周期性变化有关。

农历11月、12月气候寒冷,阴气盛而阳气衰,农历3月为春夏交界之时,气候变化较大,人体阴阳气机升降如不能适应环境变化则易病,故肺心病病情变化大。冬至为气候转冷、阴阳气机变化的标志,大寒前后是一年中寒冷的季节,大雪前后气候寒冷且多有降雪,小寒为由渐寒至极寒的转折点,大暑是一年中最大的节气,谷雨在3月春夏交界之时,气候变化剧烈,且雨水多,故推测肺心病发病、死亡病例增多是因为机体阴阳气机与时令转变不相适应及空气湿度增大有关。《灵枢·顺气一日分为四时》篇:“朝则人气始生,病气衰,故旦慧;日中人气长,长则胜邪,故安;夕则人气始衰,邪气始生,故加;夜半人气入脏,邪气独居于身,故甚也。”一日中下午、后半夜分别为阳气始衰,阴气渐盛和阳气始升,阴气渐衰之时,故为肺心病发病、死亡高峰时期。

肺心病患者因长期反复发作,使心肺各脏器功能逐渐衰竭,故掌握其发病的时间节律性,做到“未病先防”,可更好地控制病情,降低发病率,提高患者生活质量。在冬春季节、节气前后,尤其是农历3月、11月、12月,冬至、大、小寒、大雪、大暑、谷雨六节气前后,患者如能注意保暖,减少室外活动,保持室内空气流通,防

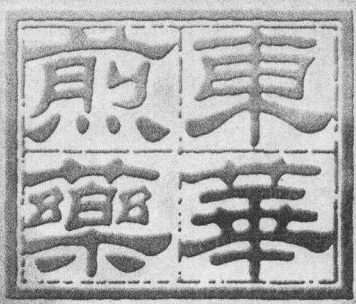
止感冒,加强营养,适当锻炼,对急性发作会有很好的预防作用。此外,下午、后半夜是机体阴阳、气机消长变化的时期,肺心病患者在此时病情加重变化,主要是因为机体正气虚弱,脾肾阳虚、阴阳两虚,阴阳气机调节失常,故在子时、午时之前,根据患者病情特点,预防性服用相关中药,对病情的控制将有一定的积极作用。

参考文献

- 1 第二次全国肺心病专业会议修订. 慢性肺原性心脏病诊断标准. 中华结核和呼吸系疾病杂志, 1978, (1): 56—59.
- 2 瞿岳云, 潘远根, 许建平编. 中医时间医学理论及应用. 重庆: 重庆出版社, 1993: 20.
- 3 张桂明, 叶文跃. 试论肺心病的病因病机及治疗. 山西中医, 1995, 11 (1): 8—10.
- 4 欧阳忠兴, 柯新桥主编. 中医呼吸病学. 北京: 中国医药科技出版社, 1994: 632.
- 5 顾敏芝, 徐燕琴. 重症肺心病 168 例临床分析. 蚌埠医学院学报, 2000, 25(5): 363—364.
- 6 沈映君主编. 中药药理学. 上海: 上海科学技术出版社, 1997: 27.
- 7 李景周, 张广文, 杨桂敏. 气压变化对肺心病病情的影响. 中华结核和呼吸系疾病杂志, 1991, 14(4): 231—232.
- 8 李志斌, 邹霞英. 广州地区气象因子与呼吸疾病的关系. 解放军预防医学杂志, 1994, 12(4): 290—292.
- 9 马维红, 曹麟英. 肺心病患者免疫测定的意义及预防措施. 中华医院感染学杂志, 2001, 11(2): 115—116.

中药煎煮专家 撷取百草精华

您的病人会煎中药吗?



东华煎药包装设备

6大系列
25个品种
30个办事处
100位维修工程师
3,000家医院药店正在使用
10,000名终端用户见证了
东华10年的奋斗历程

中药煎煮除了费时费力之外,其科学的过程和方法也尤为重要。清代医学家徐灵胎曾说:“煎药之法最宜深讲,药之效与不效,全在于此”。药物浸泡和煎煮时间过长或过短,药汤过浓或过淡,都会极大影响中药的疗效并延长病患治愈的时间。

东华煎药包装设备可一次性完成浸泡、煎煮和自动包装成袋等全过程,时间的安排和火候的掌控完全符合中药理论的要求,不但充分撷取百草精华以发挥中药的药效,也省却了患者煎药的麻烦。

东华集团愿协助您共同推动中药现代化的步伐。

地址: 北京市中关村昌平科技园区振超路1号
电话: 010-89718013
传真: 010-89718021
网址: www.donghuagroup.com 垂询热线: 800-810-0359

东华原医疗
DONGHUAYUAN MEDICAL

北京东华原医疗设备有限责任公司
电话: 010-89718013
邮编: 102200

地址: 北京市中关村昌平科技园区振超路1号
电话: 010-89718013
传真: 010-89718021
网址: www.donghuagroup.com 垂询热线: 800-810-0359