

• 临床研究 •

急诊老年危重病 2 798 例临床特征分析

陈建荣 王芳 刘步云 陈金亮

【摘要】 目的 分析急诊老年危重病的临床特点。方法 将2000—2006年在急诊室的2 798例老年危重病例分3个年龄组,比较疾病谱构成比、病死率和器官功能衰竭。结果 (1)老年危重患者占同期危重病例的比例呈下降趋势($\chi^2=539.43, P<0.01$)。(2)60~69岁组占38.6%,70~79岁年龄组患者占39.4%, ≥ 80 岁组占22.1%。神经系统疾病1 054例,居各系统疾病的第一位,占37.7%,其中脑血管病变858例(脑出血467例,脑梗死391例),占81.4%;循环系统疾病和各种外伤居第二、三位。(3)各年龄组前三位的疾病,60~69岁组为神经系统、各种外伤和循环系统疾病,70~79岁和 ≥ 80 岁组均为神经系统、循环系统和呼吸系统疾病。(4)急诊老年危重病患者的总病死率为3.3%,病死率居前三位的是循环系统疾病(8.1%)、各种中毒(5.0%)和各种外伤(4.4%)。(5)发生器官功能衰竭患者359例,占总数的12.8%(359/2798);在70~79岁组169例,居第一位,占47.1%(169/359)。(6)一个器官功能衰竭患者316例,占总数的88.0%(316/359),呼吸衰竭和心力衰竭分别居二位。(7)二个器官功能衰竭33例,病死率9.1%(3/33);三个及以上器官功能衰竭10例,病死率80.0%(8/10)。结论 急诊老年危重病患者的重点疾病是神经系统(主要是脑血管疾病)和循环系统疾病,器官功能衰竭的重点病变是呼吸和心力衰竭。

【关键词】 危重病;老年人;多器官功能衰竭

Clinical characteristics of elderly patients with critical diseases in emergency department: analysis of 2 798 cases

CHEN Jianrong, WANG Fang, Liu Buyun, et al

Department of Emergency, Second Affiliated of Nantong University,
Nantong 226001, China

【Abstract】 Objective To analyze the clinical characteristics of the critical diseases in the elderly in emergency department. Methods A total of 2 798 elderly cases with critical diseases in emergency department (from 2000 to 2006) were divided into three groups according to their ages. The composition of fatality rate and organ function failure of the critical diseases were compared between the groups. Results ① The elderly cases with critical disease as percentage of total critical cases in emergency department tended to decline ($\chi^2=539.43, P<0.01$). ② The number of cases in 70—79 age group ranked first, accounting for 39.4%, that in 60—69 age group ranked second, accounting for 38.6%, and that in 80 and over age group ranked third, accounting for 22.1%. The number of cases with nervous system diseases was 1 054, ranked first in diseases of various systems, accounting for 37.7%. Of the 1 054 cases, 858 belonged to the brain vascular disease (467 cerebral hemorrhage and 391 brain infarction), accounting for 81.4%. The numbers of the circulatory diseases and trauma ranked second and third respectively. ③ The proportions of the nervous diseases, trauma and circulatory diseases ranked first three in 60—69 age group. The proportions of nervous diseases, circulatory diseases and respiratory diseases ranked the first three in 70—79 and 80 and over age groups. ④ The fatality rate of the critical diseases in the elderly in emergency department was 3.3%. The fatality rates of circulatory diseases (8.1%), acute poisoning (5.0%) and trauma (4.4%) ranked the first three. ⑤ Of the 2 798 cases, 359 belonged to organ failure, accounting for 12.8%. In the 359 cases, the number of cases in 70—79 age group ranked first, accounting for 47.1%. ⑥ Of the 359 cases, 316 belonged to one-organ failure, accounting for 88.0%. The numbers of cases with respiratory failure and heart failure ranked first and second. ⑦ The fatality rate of 33 cases

收稿日期:2007-04-12

作者单位:226001 南通市,南通大学第二附属医院急诊科

作者简介:陈建荣,男,1961年11月生,江苏省南通市人,医学学士,主任医师,教授。Tel:0513-85806611, E-mail:Drchenjr@163.com

with two-organ failure was 9.1% and that of 10 cases with three and more-organ failure was 80.0%. **Conclusions**

For the elderly with critical diseases, the emergency department should focus on the nervous diseases (especially brain vascular diseases) and the circulatory diseases, and emergency treatment should focus on respiratory failure and heart failure.

【Key words】 critical illness; elderly; multiple organ failure

由于老年人多病、疾病症状不典型、易变化、并发症多、用药特殊、心理障碍多等特点,显示出老年病复杂、高危、难治的特点^[1]。南通大学第二附属医院是地处南通市中心城区的三级综合医院,急诊以城市人群为主要服务对象,曾报告了1991年1月至2001年12月间南通大学第二附属医院急诊科的5752例危重病例的临床总结,其中老年患者占46.2%^[2]。为进一步探讨近几年来急诊老年危重病患者疾病谱的变化,笔者总结2000—2006年急诊科的老年危重病例资料,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 2000年1月至2006年12月南通大学第二附属医院急诊科收治各种危重病例7720例,均符合危重病的诊断标准^[3],死亡295例,病死率3.8%。其中老年危重病例2798例,占总数的36.2%,男:女=1:0.79,年龄60~91岁,死亡91例,病死率3.3%。

1.2 方法 所有病例按年龄60~69岁、70~79岁、≥80岁分为3组。按疾病系统分为神经、消化、呼吸、循环系统、中毒、外伤和其他共7类。比较疾病谱、病死率和各器官功能衰竭的分布和变化。

1.3 统计学处理 老年危重病例数变化、疾病谱分布和变化、病死率和器官功能衰竭变化的比较均采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有显著统计学意义。

2 结果

2.1 7年中急诊老年危重病例数的变化趋势 7年中各种危重老年患者2798例,占同期总数36.2%。老年危重患者占同期危重病例的比例呈下降趋势($\chi^2=539.43$, $P<0.01$),见表1。

2.2 疾病谱的分布(表2) 在2798例老年危重疾病中,60~69岁组占38.6%(1079/2798),70~79

岁组占39.4%(1102/2798),≥80岁组占22.1%(617/2798)。神经系统占37.7%(1054/2798)、循环系统疾病占15.9%(445/2798)和各种外伤占14.6%(408/2798),分居前三位。神经系统疾病中,脑血管病变为858例(脑出血467例,脑梗死391例),占81.4%。各种外伤(52.9%)、中毒(51.7%)和消化系统疾病(41.5%)患者在60~69岁组居第一位;呼吸系统(46.4%)、循环系统(43.1%)和神经系统疾病(40.3%)患者在70~79岁组最多。

2.3 疾病谱的变化 见表3。表3显示,各种外伤和中毒患者在各年龄组间随年龄增大,比例下降,差异具有统计学意义。各年龄组前三位的疾病,60~69岁组为神经系统、各种外伤和循环系统;70~79岁组和≥80岁组均为神经系统、循环系统和呼吸系统疾病。

2.4 病死率的变化 见表4。表4显示,循环系统疾病(8.1%)、各种中毒(5.0%)和各种外伤(4.4%)居病死率前三位。60~69岁组和70~79岁组均为循环系统疾病居首位,≥80岁组为各种中毒为第一位。循环系统疾病随年龄增大,病死率下降,年龄组间的差异有统计学意义。循环系统疾病的死亡原因主要为猝死,占66.7%(24/36)。

2.5 器官功能衰竭的变化 见表5。

2.6 器官功能衰竭患者的发生率和病死率 器官功能衰竭患者359例,占总人数的12.8%(359/2798),单一器官功能衰竭占88.0%(316/359),二个以上器官功能衰竭占12.0%(43/359),其中呼吸衰竭并心力衰竭30例,肾功能衰竭并心力衰竭3例,三个器官以上功能衰竭10例。发生器官功能衰竭的359例患者中,死亡11例,病死率3.1%。发生二个器官功能衰竭33例,呼吸衰竭并心力衰竭患者死亡3例,病死率9.1%(3/33)。三个器官以上功能衰竭患者死亡8例,病死率80.0%(8/10)。

表 1 7年中急诊老年危重病例数的变化趋势

年份	老年病例数(例)	总病例数(例)	构成比(%)
2000年	494	1 072	46.1
2001年	645	1 048	61.5
2002年	465	1 363	34.1
2003年	290	1 194	24.3
2004年	266	1 104	24.1
2005年	400	1 010	39.6
2006年	238	929	25.6
合计	2 798	7 720	36.2

表 2 疾病谱的分布 (%)

组别	例数	呼吸系统 (n=356)	循环系统 (n=445)	消化系统 (n=313)	神经系统 (n=1054)	各种外伤 (n=408)	各种中毒 (n=60)	其他 (n=162)
60~69岁组	1 079	103(28.9)	149(33.5)	130(41.5)	386(36.6)	216(52.9)	31(51.7)	64(39.5)
70~79岁组	1 102	165(46.4)	192(43.1)	114(36.4)	425(40.3)	129(31.6)	19(31.7)	58(35.8)
≥80岁组	617	88(24.7)	104(23.4)	69(22.1)	243(23.1)	63(15.5)	10(16.6)	40(24.7)

注: $\chi^2=62.44, P<0.01$

表 3 疾病谱的变化 (%)

组别	例数	呼吸系统	循环系统	消化系统	神经系统	各种外伤	各种中毒	其他
60~69岁组	1 079	103(9.5)	149(13.8)	130(12.0)	386(35.9)	216(20.0)	31(2.9)	64(5.9)
70~79岁组	1 102	165(15.0)	192(17.4)	114(10.3)	425(38.6)	129(11.7)	19(1.7)	58(5.3)
≥80岁组	617	88(14.3)	104(16.9)	69(11.2)	243(39.3)	63(10.2)	10(1.6)	40(6.5)
χ^2 值		5.13	1.95	0.24	0.41	9.76	6.23	1.06
P 值		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	<0.05	<0.05	>0.05

表 4 病死率的变化

组别	病死率(%)							
	呼吸系统	循环系统	消化系统	神经系统	各种外伤	各种中毒	其他	合计
60~69岁组	2.9(3/103)	10.1(15/149)	0.8(1/130)	1.8(7/386)	6.5(14/216)	3.2(1/31)	7.8(5/64)	4.3(46/1 079)
70~79岁组	1.2(2/165)	9.4(18/192)	0.0(0/114)	1.4(6/425)	1.6(2/129)	5.3(1/19)	1.7(1/58)	2.7(30/1 102)
≥80岁组	2.3(2/88)	2.9(3/104)	0.0(0/69)	1.2(3/243)	3.2(2/63)	10.0(1/10)	10.0(4/40)	2.4(15/617)
合计	2.0(7/356)	8.1(36/445)	0.3(1/313)	1.5(16/1054)	4.4(18/408)	5.0(3/60)	6.2(10/162)	3.3(91/2 798)
χ^2 值	1.31	6.93	0.38	0.19	1.91	1.03	9.71	0.39
P 值	P>0.05	P<0.05	P>0.05	P>0.05	P>0.05	P>0.05	P<0.05	P>0.05

表 5 器官功能衰竭的变化 (%)

组别	例数	呼吸衰竭 (n=194)	心力衰竭 (n=110)	肾功能衰竭 (n=12)	二个器官以上功能衰竭 (n=43)
60~69岁组	109	57(52.3)	32(29.4)	7(6.4)	13(11.9)
70~79岁组	169	101(59.8)	47(27.8)	4(2.4)	17(10.0)
≥80岁组	81	36(44.4)	31(38.3)	1(1.2)	13(16.1)
χ^2 值		3.32	4.71	4.78	4.14
P 值		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

3 讨论

急诊医学在 21 世纪作为一门有前途的新兴学

科,与临床各科有密切关系,是临床各科危重急诊诊治的第一环节,在满足群众急诊医疗服务需求和提高急诊抢救成功率方面将发挥越来越重要的作

用^[4]。

3.1 急诊老年危重病患者的特点 (1)总体趋势:7年来老年危重患者占同期危重病例的比例略有下降,其原因可能与老年人保健意识的增强,加强体育锻炼,定期医院门诊,减少了突发严重疾病的发生率;近几年来南通市政府重视社区医疗工作,小病在社区,大病进医院,老年心脑血管疾病在社区得到及时的治疗和预防,导致到大医院急诊的危重病有所减少。(2)疾病谱的分布和变化:神经系统、循环系统疾病和各种外伤分居前三位。各年龄组前三位的疾病,60~69岁组为神经系统、各种外伤和循环系统;70~79岁组和≥80岁组均为神经系统、循环系统和呼吸系统疾病。(3)常见急诊病种:神经系统疾患以脑血管疾病为主;循环系统疾病以冠心病、心律失常、高血压和心力衰竭多见;各种外伤以脑外伤、各种骨折为主;呼吸系统疾病以慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭和肺部感染为主;消化系统疾病以上消化道出血和晚期癌肿为主;中毒以急性有机磷农药、酒精和安眠药中毒为主。(4)病死率的变化:老年危重病患者的总病死率为3.3%,与笔者报告1991—2001年老年患者病死率15.3%相比明显下降^[2],其可能原因为南通大学第二附属医院加强急诊科建设,医院住院条件的改善,各种抢救病例通过急诊抢救后得到及时的分流,脑血管和呼吸系统疾病的急诊病死率明显下降。需要特别指出的是,循环系统疾病的病死率为8.1%,与笔者报告1991—2001年循环系统疾病的病死率8.8%相比^[2],病死率略有下降,但60~69岁组仍高达10.1%和70~79岁组9.4%,死亡原因主要为猝死,占66.7%。(5)器官功能衰竭:在70~79岁组发生器官功能衰竭最多,以呼吸衰竭和心力衰竭居前二位。

3.2 对策和建议 (1)重视脑血管疾病的预防:脑血管疾病仍然是严重威胁中、老年患者的主要疾病,关键是对该人群开展三级预防,培养良好生活习惯,积极有效地控制高血压病。(2)重视老年人循环系统疾病的治疗:老年循环系统疾病的主要死亡原因是冠心病、严重心律失常导致的心跳呼吸骤停,与国外研究资料报告的心血管病病死率在上升,主要原因为猝死等相一致^[5,6]。关键是老年人应特别重视

对心脏的定期体检,及时发现潜在的危险因素,预防严重心律失常的发生,一旦出现严重心血管疾病应积极处理,以提高治疗成功率。(3)重视老年患者器官功能衰竭的诊断和治疗:呼吸衰竭是老年人器官功能衰竭的最主要类型,应特别重视呼吸衰竭的早期诊断、预防和治疗。老年多器官功能衰竭患者有2/3起因于呼吸系统疾病^[7],需要重视由于肺启动机制引起的病情急剧恶化,早期明确诊断,采取措施积极预防和控制肺部感染,纠正低氧、保证组织脏器氧供等,往往能够及时控制病情并逐步好转^[8]。(4)重视对老年急诊医学的研究:要重视老年急诊危重病和多器官功能衰竭抢救技术的培训,完善“急诊绿色通道”建设,尤其应重视对急诊心脑血管疾病抢救、严重复合伤救治和心肺复苏技术的培训和研究,建立完整的体系和机制,积极开展对重点急诊抢救病种的联合攻关研究,有可能进一步提高急诊抢救的成功率。

参考文献

- [1] 陆惠华. 1633例老年多器官功能衰竭临床资料荟萃分析. 老年医学与保健, 2006, 12: 146-149.
- [2] 陈建荣, 王芳, 顾朝丽, 等. 急诊科抢救危重病11年变化趋势分析. 中国急救医学, 2004, 24: 202-203.
- [3] 王一钟, 李德馨, 林桂芳, 等, 主编. 实用急诊医学. 南京: 江苏科学技术出版社, 1992. 125-679.
- [4] 樊寻梅, 李春盛, 王佩燕. 我国急诊医学的现状与发展对策——附53所医院急诊科调查分析. 急诊医学, 2000, 9: 364-366.
- [5] Thomas DR, Mickey SE, Linda JB, et al. Temporal trends in sudden cardiac arrest. A 25-year emergency medical services perspective. Circulation, 2003, 107: 2780-2785.
- [6] Nichol G, Stiell IG, Laupacis A, et al. A cumulative meta-analysis of the effectiveness of defibrillator——capable emergency medical services for victims of out-of-hospital cardiac arrest. Ann Emerg Med, 1999, 34: 517-552.
- [7] 王士雯. 老年多器官功能不全综合征的肺启动机制. 中华老年多器官疾病杂志, 2002, 1: 4-6.
- [8] 王士雯, 钱小顺. 老年多器官功能衰竭肺启动的研究进展. 中华老年医学杂志, 2005, 24: 313-316.