维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号:0253－3626(2003)05－0605－03

1989～1998 年重庆市区与郊区老年住院病人死亡原因分析

马厚勋[1]，曾繁荣[1]，朱勤岚[1]，周　平[1]，王淑英[2]，肖文义[3]

(1.重庆医科大学临床学院老年病科，重庆　400016；2.万州区三峡中心医院，重庆　404000；
3.涪陵区中心医院，重庆　408000)

【摘　要】目的：通过对重庆市区与郊区综合医院 10 年间老年住院病人的主要死因进行分析，探讨其临床特点，并提出防治措施。方法：对重庆市区与郊区的综合性医院在 1989 年～1998 年期间收治的老年病人住院死亡资料进行了回顾性调查及统计分析。结果：老年住院病人死亡原因按疾病系统分类排序为：呼吸系统疾病最多，为 1.56%，其次为消化系统、神经系统、心血管系统、意外损伤与中毒等。死亡原因按疾病种类排序，恶性肿瘤病死率最高，占总住院人数的 1.22%，其中原发性支气管肺癌病死率为 0.40%，原发性肝癌 0.12%、胃癌 0.12%。其次为脑血管病、慢性支气管炎与肺气肿、冠心病、肺心病、糖尿病、肝硬化、原发性高血压等。结论：定期体格检查，以发现某些疾病的危险因素并加以防治，改变不良生活方式，强化防治措施尤为重要。

【关键词】老年；疾病分布；死因

【中国图书分类法分类号】R181.3+2　　【文献标识码】A　　【收稿日期】2002－09－09

Analysis of the death causes of the elderly in－patients in urban and outskirt hospitals between 1989－1998

MA Houxun, et al

(*Department of Geriatrics, College of Clinical Medicine, Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*: To find the clinical features and to supply the preventive and therapeutic methods. *Methods*: The death causes of the elderly in－patient in urban and outskirt hospitals between1989－1998 were surveyed and analyzed retrospectively. *Results*: Of the death causes in the elderly in－patients according to systems, respiratory systemic diseases ranked in the first, which accounted for 1.56%, and then the other death causes ranking in order were gastrointestinal disease, nerve system disease, cardiovascular disease, accidental and toxic damage etc. The death causes according to types ranked in order as follows, the first one was malignant tumor, its mortalityrate was 1.22% in the elderly in－patient group (of all malignant tumors, the mortality of primary lung cancer, liver cancer and gastric cancer was 0.40%, 0.12% and 0.12% respectively). After that the death causes ranking in order were cerebral vascular disease, chronic bronchitis and emphysema, coronary heart disease, pulmonary heart disease, diabetes mellitus, hepatic cirrhosis, essential hypertension etc. *Conclusion*: It is of importance for the aged to take preventive measures as to do routine physical examination to detect and prevent risk factors of some diseases and change the improper living habits.

【Key words】Aged; Disease distribution; Death cause

随着人均寿命普遍延长，老年人口比例增加，世界范围内人口老龄化问题日趋突出，因此开展老年医疗健康保健及疾病防治，将成为老年医学研究工作亟待解决的重大课题。为有效开展老年病防治工作和制订相应对策与实施方案提供依据，我们对重庆 3 所位于不同地理位置的综合型医院在 1989 年～1998 年 10 年期间收治的老年住院病人的主要死亡原因进行了统计分析，探讨其死因分布规律，为临床开展医疗工作提供依据。

1　资料与方法

1.1　资料来源

我们选择位于重庆市不同地理区域(市区、远郊县)的 3 所综合型医院作为研究点。1989 年 1 月～1998 年 12 月 10 年期间 3 所医院共收治的老年住院病人 60637 例，其中重庆

作者介绍：马厚勋(1966－　)，男，副主任医师，
主要研究方向：老年心血管疾病。

基金项目：重庆市科委资助项目。

维普资讯 http://www.cqvip.com

医科大学临床学院收治 27653 例,占同期住院人数的 22.58%;万州区三峡中心医院收治 20083 例,占同期的 15.82%;涪陵区中心医院收治 12901 例,占同期的 16.72%。本组统计资料中总共住院死亡 3617 例,占同期老年住院病例的 5.97%,其中,男 2002 例,女 1615 例,男、女病人之比为 1.6:1。年龄 60～101 岁,平均年龄 67±6.2 岁。年龄构成:年龄 60～64 岁者占老年住院人数的 35.49%,65～69 岁者占 27.72%,70～74 岁者占 20.52%,75～79 岁者占 9.83%,80～84 岁者占 4.96%,85 岁及 85 岁以上者占 1.47%。

1.2 统计方法

本组统计疾病分类按世界卫生组织(WHO)编写的《国际疾病分类》第 9 版(ICD-9)的标准进行,同一患者有 2 种或 2 种以上疾病时,均以出院第一诊断作为统计对象。变化趋势的显著性检验采用 COX—Stuart 检验。

2 结 果

2.1 老年住院病人疾病分布情况

10 年间 3 所医院老年住院病人数统计结果均显示:老年住院病人呈逐年增加的趋势。按疾病系统分布统计:3 所医院 10 年累计老年住院病人总数均以消化系统疾病为最多,占 21.10%,其次为呼吸系统 20.29%,心血管系统 14.94%,神经系统 9.04%等。其中最多见的 10 种疾病排序为:慢性支气管炎与慢性阻塞性肺气肿(慢性炎与肺气肿,患病率 9.27%)居首,其余依次为脑血管病(6.79%)、冠心病(5.66%)、胆石症(4.30%)、原发性高血压(3.52%)、原发性支气管肺癌(3.03%)、糖尿病(2.75%)、良性前列腺增生症(2.73%)、慢性肺原性心脏病(肺心病 2.30%)、慢性胃炎与消化性溃疡(2.29%)。

表 1 1989～1998 年老年住院病人死亡原因的系统分布

系统	89 死亡数	89 病死率(%)	90 死亡数	90 病死率(%)	91 死亡数	91 病死率(%)	92 死亡数	92 病死率(%)	93 死亡数	93 病死率(%)	94 死亡数	94 病死率(%)	95 死亡数	95 病死率(%)	96 死亡数	96 病死率(%)	97 死亡数	97 病死率(%)	98 死亡数	98 病死率(%)	合计 总死亡数	构成比(%)	病死率
呼吸系统	60	1.34	68	1.38	87	1.79	106	2.06	111	1.95	91	1.53	95	1.49	103	1.52	106	1.40	116	1.31*	943	26.07	1.56
消化系统	52	1.16	59	1.20	55	1.13	65	1.26	80	1.41	79	1.33	70	1.10	79	1.17	80	1.05	75	0.85*	694	19.19	1.14
神经系统	49	1.09	60	1.22	63	1.30	55	1.07	67	1.18	52	0.87	65	1.02	78	1.15	85	1.12	88	1.00*	662	18.33	1.09
心血管系统	50	1.12	43	0.87	38	0.78	46	0.89	55	0.97	63	1.06	53	0.83	85	1.26	75	0.99	78	0.88*	586	16.20	0.97
意外损伤与中毒	18	0.40	19	0.39	18	0.37	18	0.35	22	0.39	13	0.22	24	0.38	19	0.28	26	0.34	27	0.31**	204	5.64	0.34
内分泌与代谢疾病	3	0.067	2	0.04	5	0.10	14	0.27	13	0.23	13	0.22	10	0.16	18	0.27	17	0.22	23	0.26*	118	3.26	0.19
泌尿与生殖系统	5	0.11	9	0.18	9	0.19	14	0.27	14	0.25	11	0.18	9	0.14	10	0.15	20	0.26	15	0.17*	116	3.20	0.19
造血系统	10	0.22	9	0.18	6	0.12	10	0.19	14	0.25	7	0.12	4	0.06	6	0.09	7	0.09	6	0.07**	79	2.18	0.13
传染病	4	0.09	2	0.04	11	0.23	6	0.12	5	0.09	5	0.08	8	0.13	8	0.12	6	0.08	10	0.11*	65	1.80	0.10
骨关节疾病	2	0.05	0	0	2	0.04	3	0.06	1	0.02	2	0.03	3	0.05	1	0.02	3	0.04	2	0.02*	21	0.58	0.04
皮肤与结缔组织疾病	0	0	0	0	2	0.04	5	0.10	7	0.12	1	0.02	0	0	2	0.03	2	0.03	1	0.01*	18	0.49	0.03
耳鼻喉疾病	0	0	1	0.02	0	0	1	0.02	0	0	1	0.02	0	0	1	0.02	1	0.01	0	0*	5	0.13	0.01
其它	2	0.05	4	0.08	7	0.14	10	0.19	14	0.25	12	0.20	13	0.20	14	0.21	18	0.24	12	0.14	106	2.93	0.17
合计	255	5.70	276	5.60	303	6.25	353	6.86	403	7.08	350	5.88	354	5.54	424	6.26	446	5.89	453	5.12	3617	100	5.97

$P^{*}>0.1$ $^{**}P<0.05$

表 2 1989～1998 年老年住院病人常见的死因疾病谱

系统	89 死亡数	89 病死率(%)	90 死亡数	90 病死率(%)	91 死亡数	91 病死率(%)	92 死亡数	92 病死率(%)	93 死亡数	93 病死率(%)	94 死亡数	94 病死率(%)	95 死亡数	95 病死率(%)	96 死亡数	96 病死率(%)	97 死亡数	97 病死率(%)	98 死亡数	98 病死率(%)	0 合计 总死亡数	总病死率(%)
恶性肿瘤	52	1.16	62	1.26	50	1.03	69	1.34	74	1.30	72	1.21	66	1.03	75	1.11	98	1.29	121	1.37*	739	1.22
脑血管病	44	0.98	48	0.97	49	1.01	44	0.85	56	0.98	49	0.82	53	0.83	75	1.11	69	0.91	79	0.89*	566	0.93
慢支炎与肺气肿	21	0.47	21	0.43	25	0.52	38	0.74	40	0.70	29	0.49	31	0.49	40	0.59	35	0.46	31	0.35*	311	0.51
冠心病	7	0.16	5	0.10	9	0.19	15	0.29	16	0.28	22	0.37	17	0.27	27	0.40	30	0.39	32	0.36**	182	0.30
慢性肺原性心脏病	27	0.60	22	0.45	14	0.29	20	0.39	19	0.33	14	0.23	13	0.20	22	0.33	16	0.21	15	0.17*	182	0.30
糖尿病	3	0.07	2	0.04	4	0.08	13	0.25	12	0.21	11	0.18	9	0.14	12	0.18	14	0.18	20	0.23*	100	0.16
肝硬化	6	0.13	10	0.20	8	0.16	8	0.16	7	0.12	11	0.18	8	0.13	9	0.13	10	0.13	10	0.11*	87	0.14
原发性高血压	7	0.16	4	0.08	5	0.10	10	0.19	7	0.12	9	0.15	5	0.08	9	0.13	9	0.12	11	0.12*	76	0.13
肺结核	6	0.13	7	0.14	3	0.06	6	0.12	8	0.14	6	0.10	4	0.06	4	0.06	7	0.09	9	0.10**	60	0.10
肺 炎	4	0.09	4	0.08	2	0.04	1	0.02	3	0.05	6	0.10	8	0.13	6	0.09	9	0.12	9	0.10**	52	0.09

$P^{*}>0.1$ $^{**}P<0.05$

维普资讯 http://www.cqvip.com

2.2 死亡原因分布结果

按死亡原因的疾病系统分类排序为:呼吸系统疾病其病死亡率最高,为 1.56%;其次为消化系统 1.14%,神经系统 1.09%,心血管系统 0.97%,意外损伤与中毒 0.34%,其余见表 1。每年病死率意外损伤与中毒、造血系统略呈下降趋势($P<0.05$),而其它系统病死率 10 年间无显著差异($P>0.1$)。

按死亡原因的疾病种类排序,恶性肿瘤病死率最高,死亡数占总住院人数的 1.22%,其中原发性支气管肺癌病死率为 0.40%,原发性肝癌与胃癌各占 0.12%。其次为:脑血管病 0.93%、慢性支气管炎与肺气肿 0.51%、冠心病与肺心病各 0.30%、糖尿病 0.16%、肝硬化 0.14%、原发性高血压 0.13%等,其余见表 2。10 年间每年病死率的趋势显示:糖尿病、恶性肿瘤、冠心病、肺炎有逐年上升趋势;肺心病、慢性支气管炎与肺气肿、脑血管病、肝硬化、原发性高血压呈下降趋势,仅冠心病、肺炎、肺结核的变化趋势有显著性意义,但其变化幅度均不大。

3 讨 论

老年人随着年龄增长,其组织器官老化、功能减退、贮备能力差,存在不同程度的心血管损害和气道屏障功能下降,对致病因素的易感性增高,以及免疫功能降低与代谢功能低下,易患各种疾病,其患病率与住院率增高,尤其是一些慢性疾病,严重危害老年人健康,影响生活质量,给社会、家庭带来沉重负担。本文显示近 10 年来重庆市无论市区还是远郊县综合医院老年住院病人数均呈逐年增多趋势,这足以说明人口老龄化后老年人的疾病防治工作已成为社会的重大课题。

在本文调查的重庆市 3 所综合医院 10 年收治的 60637 例老年住院病人中,疾病系统分布消化系统疾病最常见,与文献报道有不同[1],其中胆石症在老年常见病中层第 4 位,其原因除与 80 年代以来 B 超普遍应用,胆石症诊断率增高有关外,还与老年人静坐习惯、胆囊排空延迟等有关,这与 1992 年全国性调查:胆石症的高发年龄在 50～59 岁和 60～69 岁,其约占总病人数的 50%[2]相近。老年消化系统疾病居多的原因除与老年人消化腺萎缩,消化液减少,胃肠粘膜易损、上皮细胞缺乏再生能力、局部屏障功能低外,由于社会经济发展、生活改善、膳食结构不合理、卫生状况不良,社会心理因素、环境因素也有不容忽视的作用。1993 年北京地区研究证实在老年人消化性溃疡患病有独立影响的因素中,心理及精神紧张已成为其重要的致病因素[3]。因此强调老年人合理膳食结构、保持良好卫生的生活习惯、健康的精神状态,对今后降低消化系统患病率有着极其重要的意义。

本文对 10 年来 3 所综合医院老年住院病人的死亡原因进行统计分析,呼吸系统居首位,占 26.7%,其中慢性支气管炎与肺气肿患者占该系统 45.70%,居常见病之首,原发性支气管肺癌、肺结核、肺炎依次占第 6、10、14 位,这除了与老年人呼吸道防御功能降低,对微生物的易感性增高外,还与重庆地区空气污染重、空气湿度大、四季交替过渡期短、气温变化大等因素有关。老年人慢性肺部疾病必将导致肺心病的发生率增高,本组资料显示肺心病占常见病第九位,亦证实这一点。

消化系统为死因的第 2 位,占 19.19%,老年消化系统疾病死亡居多的原因除与老年人消化系统患病率高,消化腺萎缩,消化液减少,胃肠粘膜易损、上皮细胞缺乏再生能力、局部屏障功能低有关外,社会经济发展、生活改善、膳食结构不合理、卫生状况不良,社会心理因素、环境因素也有不容忽视的作用。

神经系统与心血管系统在死因中排第 3 位,第 4 位,其中以脑血管疾病最常见,居常见病第 2 位,且呈逐年增加的趋势,冠心病、原发性高血压分别位于第 3、5 位,与国内外文献报道相似[4～7]。在这些疾病中有着许多共同的危险因素如吸烟、高脂血症、肥胖、电解质紊乱等,这些因素间有的互为因果,促使这些疾病的发生及发展,因此重视心、脑血管病的危险因素预防、控制,有助于降低它们的发病率,减少并发症,改善预后。

另外,意外损伤与中毒等亦是主要死因之一,恶性肿瘤、脑血管病、慢性支气管炎与肺气肿、冠心病、肺心病、糖尿病病死率最高,与文献报道一致[8～10]。恶性肿瘤中又以原发性肺癌病死率最高,但其病死率变化趋势不明显。

纵观本次调查结果,构成老年人常见病的主要是一些慢性、退行性疾病,也是本组老年病人的主要死因。这些慢性病多系日积月累而成,故应从老年前期甚至青、中年期开始预防,如加强有关的卫生宣传教育、定期体格检查,改变不良生活方式(如吸烟、高脂高盐饮食、少运动等),减少某些致病因子的暴露(如致癌因素)、重视社会心理与环 (下转第 652 页)

维普资讯 http://www.cqvip.com

cardiac operation in patients with defined coronary disease: The Coronary Artery Surgery Study (CASS) Registry Experience [J]. Ann Thorac Surg, 1986;41:42 - 50.

[5] Gridelli C, Perrone F, Monfardini S. Lung Cancer in the Elderly [J]. Eur J Cancer, 1997;33:2313 - 2314.

[6] Pedersen T, Eliasen K, Henriksen E. A prospective study of risk factors and cardiopulmonary complications associated with anaethesia and surgery: risk indicators of cardiopulmonary morbidity[J]. Acta Anaethesiol Scand, 1990;34:144 - 155.

[7] David A. Cardiac Arrhythmias [J]. Chest Surgery Clinics Of North America, 1998;vol(8):479 - 494.

[8] David c, Sabiston, Frank C. Spencer Surgery of the Chest sixth Edition[M]. 1999;1884 - 1908.

[9] Canver C, Bhayana J, Lajos T, et al. Pulmonary resection combined with cardiac operations [J]. Ann Thorac Surg, 1990;50:796 - 799

[10] A J Voets, K Sheik, Joesoef M. E. J. M van Teeffelen. Synchronously occurring lung cancer(stage Ⅰ - Ⅱ) and coronary artery disease: concomitant versus staged surgical approach [J]. Eur J Cardio - thorac Surg, 1997;12:713 - 717.

[11] Peters RM, Swain JA. Management of the patient with emphysema, coronary artery disease and lung cancer [J]. Am J Surg, 1982;143:701 - 705.

[12] Coriat P, Harari A, Daloz M, et al. Clinical predictors of intraoperative myocardial ischemia in patients with coronary artery disease undergoing non - cardiac surgery [J]. Acta Anesthesial Scand, 1982;26:287 - 290.

[13] Mountain CF. Revisions in the International System for Staging Lung Cancer [J]. Chest, 1997;111:1710 - 1718.

(上接第 607 页)境因素作用等,均有增进健康的作用。

参 考 文 献

[1] 于普林,何慧德.第二届全国老年流行病学学术会议纪要[J].中华老年医学杂志,1997;16(5):261 - 262.

[2] 张 玫,汤 哲,张泰昌,等.北京市部分地区老年人消化性溃疡患病率及相关因素调查分析[J].中华流行病杂志,1998;19(3):162 - 164.

[3] 刘汴生.国外老年流行病学研究概况[J].实用老年医学,1995;9(4):150 - 153.

[4] 陶国枢,何慧德.我国 10 年来老年流行病研究进展[J].中国老年学杂志,1996;16(5):295 - 297.

[5]周云芳,吴晓光,汤 哲,等.老年人常见病调查与随访分析[J].中华老年医学杂志,1997;16(1):49 - 52.

[6] 高芳坤,于普林,郑 宏,等.北京城乡几种常见老年流行病学调查[J].中华流行病学杂志,1998;19(3):159 - 161.

[7] 施箴吾,张素君,杨远明,等.成都市 3333 例老年人健康状况调查分析[J].中华流行病学杂志,1998;19(1):15 - 17.

[8] 宋桂香,杨 青.上海市 1988 - 1992 年老年人死因调查[J].中华老年医学杂志,1997;16(2):123 - 125.

[9] 孟 蕾,白 莉,郝爱华.甘肃省 90 年代初死因资料分析[J].中华流行病学杂志,1996;17(4):213 - 215.

[10] 李连弟,鲁凤珠,张恩维,等.中国恶性肿瘤死亡率 20 年变化趋势和近期预测分析[J].中华肿瘤杂志,1997;19(1):3 - 9.

(上接第 616 页)主要药动学参数经方差分析、单双侧 t 检验显示 LORAX 与 LORAS 之间无显著差异($P>0.05$),两种氯雷他定片在人体内的吸收、分布、消除过程相似,两种制剂生物等效。

参 考 文 献

[1] Pawel K. Kunicki. Determination of loratadine in human plasma by high - performance liquid chromatographic method with ultraviolet detection[J]. Journal of Chromatography B, 755 (2001):331 - 335.

[2] James Hilbert, Elaine Radwanski, Bay Weglein, et al. Pharmacokinetic and dose proportionality of loratadine [J]. J Clin Pharmacol, 1987;27:694 - 698.

[3] 江志强,蒋新国,奚念朱,等.氯雷他定血药浓度 HPLC 测定方法建立和生物利用度[J].中国药学杂志,1999;34(11):757 - 759.

[4] 钟国平,王雪丁,张选红,等.氯雷他定在健康志愿者的药代动力学与生物等效性研究[J].中国临床药理学杂志,2002;18(2):105 - 108.