

· 临床研究 ·

70岁以上老年肺炎患者临床特征探索

袁侨英¹, 张 玲², 赵 坤¹, 肖 丹¹, 司良毅^{1*}

(第三军医大学西南医院: ¹老年科, ²门诊部, 重庆 400038)

【摘要】目的 分析第三军医大学西南医院近3年老年肺炎的发病特征和并发症, 为指导老年肺炎的临床合理综合治疗提供依据。**方法** 分析2007年1月至2009年12月在第三军医大学西南医院老年科病房住院、年龄>70岁112例老年肺炎患者的临床特征及并发症, 了解社区获得性肺炎和医院获得性肺炎的症状、体征、影像学特点, 以及常见的并发症、肺部感染诱发因素。**结果** >70岁老年肺炎患者中, 医院获得性肺炎比例有增加趋势, 共占54.6%, 症状体征多不典型, 病情明显较社区获得性肺炎重, 死亡率高, 并发症多, 影像学特点多变。最常见的前5位并发症分别为多器官功能衰竭、心力衰竭、呼吸衰竭、混合性电解质紊乱、营养性贫血。常见的前5位诱因依次为误吸、反流、脑梗死、心力衰竭、外科手术。**结论** 3年来第三军医大学西南医院老年肺炎有逐年增加的趋势, 尤以医院获得性肺炎发病率更高, 症状体征多不典型, 易合并严重并发症, 及时防治诱因和合理综合治疗非常重要。

【关键词】 肺炎; 并发症; 疾病特征; 老年人

【中图分类号】 R592; R563.1

【文献标识码】 A

【DOI】 10.3724/SP.J.1264.2014.00084

Clinical features of over-70-year-old patients with pneumonia

YUAN Qiao-Ying¹, ZHANG Ling², ZHAO Kun¹, XIAO Dan¹, SI Liang-Yi^{1*}

(¹Department of Geriatrics, ²Department of Outpatients, Southwest Hospital, the Third Military Medical University, Chongqing 400038, China)

【Abstract】Objective To investigate the clinical features and complications of aged patients with pneumonia from our hospital in the past 3 years in order to provide a basis for the reasonable clinical comprehensive treatment of these patients. **Methods** Clinical data of 112 aged patients over 70 years old with pneumonia hospitalized in our department from January 2007 to December 2009 were collected and analyzed. The clinical features and complications were analyzed. Causative factors of pulmonary infection, common complications, symptoms, signs, and imaging characteristics were analyzed for community-acquired pneumonia and hospital-acquired pneumonia. **Results** The incidence of hospital-acquired pneumonia was in an increased trend in the cohort, accounting for 54.6%. The patients with hospital-acquired pneumonia had non-typical symptoms and signs, higher mortality, more complications, and severe pathogenic conditions and more changeable radiological features when compared with those of community-acquired pneumonia. The top 5 complications were multiple organ failure, heart failure, respiratory failure, multiple electrolyte disturbances, and alimentary anemia. The first 5 precipitating factors were aspiration, regurgitation, cerebral infarction, heart failure and surgical procedures. **Conclusion** The incidence of pneumonia especially the hospital-acquired pneumonia in the elderly is increasing year by year in the past 3 years in our hospital. Meanwhile, the hospital-acquired pneumonia usually has non-typical symptoms and signs, and is commonly combined with severe complications. It is of great importance to prevent precipitating factors and give reasonable combined treatment for these patients.

【Key words】 pneumonia; complications; disease characteristics; aged

This work was supported by the Project of Science and Technology Achievements Transformation of the Third Military Medical University.

Corresponding author: SI Liang-Yi, E-mail: siliangyi66@163.com

21世纪人类面临人口老龄化问题, 老年患者的医疗诊治费用给社会发展造成重要影响^[1,2]。老年人因其免疫力低下、器官功能减退、营养状态差、合

并多种基础疾病, 是细菌侵袭的重要特殊群体^[3,4]。而呼吸道则是细菌感染老年患者的重要门户, 其感染特点与普通人群有明显不同^[5,6]。本研究分析了第

收稿日期: 2014-09-24; 修回日期: 2014-04-12

基金项目: 第三军医大学科技成果转化项目

通信作者: 司良毅, E-mail: siliangyi66@163.com

三军医大学西南医院近3年老年肺炎的临床特征、并发症、诱发因素,以期了解老年肺炎感染的特点、易感因素和有效防治措施等,从而为指导临床合理使用抗菌药物及综合整体治疗提供依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

收集并分析2007年1月至2009年12月在第三军医大学西南医院老年科病房住院,通过症状、体征、影像学检查,诊断为肺炎,年龄 ≥ 70 (70~95)岁的患者。老年肺炎诊断和分类标准如下:社区获得性肺炎(community-acquired pneumonia, CAP)指在社区环境中罹患的感染性肺实质炎症,包括在社区感染而在住院后(通常限定为入院48h内或在潜伏期内)发病者。医院获得性肺炎(hospital-acquired pneumonia, HAP)指患者入院 ≥ 48 h后发生的肺炎,且入院时未处于潜伏期。

1.2 资料分析

收集并分析每例患者的入院资料,分析其症状和体征,如有无咳嗽,肺部干、湿啰音发生率等。

1.3 影像学检查

肺部影像学检查由美国马可尼医疗系统公司生产的MX8000超高档多层螺旋CT机完成,进行X线摄片,收集并分析不同患者影像学描述、结果报告。

1.4 统计学处理

采用SAS6.12统计软件进行分析。计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用t检验,多组间方差分析作q检验。计数资料用百分率表示,率的比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料比较

2007年1月至2009年12月第三军医大学西南医院老年科共收治112例 > 70 岁的老年肺炎患者,统计显示HAP发病率高于CAP发病率(54.6% vs 45.4%, $P < 0.05$)。

2.2 老年肺炎患者症状、体征特点分析

从分析结果可以看出,老年肺炎中CAP患者咳嗽发生率仅为62%,肺部湿啰音发生率 $> 90\%$;HAP咳嗽发生率 $> 60\%$,肺部湿啰音的发生率与CAP类似(表1)。

2.3 影像学检查结果

胸部影像学(包括胸部CT和胸部X线片)显示病变以双肺、多部位同时受累多见,支气管肺炎为

主,几乎均伴有胸腔积液,部分有肺不张,合并空洞均少见,大叶性肺炎并不多见。其中,与HAP的影像学特征相比,合并空洞、大叶性肺炎在CAP更少见(表1)。

2.4 老年肺炎患者并发症特点及常见诱因分析

> 70 岁的老年肺炎患者前5位并发症依次为:多器官功能衰竭(21%)、心力衰竭(17%)、呼吸衰竭(16%)、混合性电解质紊乱(5%)、营养性贫血(5%)等多种并发症。

分析后发现, > 70 岁的老年肺炎患者前5位诱发因素依次为:心力衰竭(32%)、误吸(30%)、脑梗死(27%)、反流(9%)、外科手术(8%)。其中,心力衰竭是 ≥ 70 岁的老年肺炎的主要诱因。

表1 2007—2009年老年肺炎患者症状、体征及常见影像学特点分析
Table 1 Analysis of symptoms, signs and common imaging characteristics of the elderly patients with pneumonia in 2007—2009 [n(%)]

Item	CAP(n = 51)	HAP(n = 61)
Cough	32 (62)	40 (66)
Expectoration	29 (56)	35 (58)
Lung wet rales	47 (92)	57 (93)
Lung rhonchi	19 (38)	32 (53)
Complicated pleural effusion	6 (12)	31 (51)
Complicated pulmonary atelectasis	3 (6)	14 (23)
Involvement of many parts of lungs	8 (15)	40 (65)
Complicated pulmonary cavity	2 (3)	8 (13)
Bronchial pneumonia	28 (55)	24 (39)
Lobar pneumonia	6 (12)	35 (58)

CAP: community-acquired pneumonia; HAP: hospital-acquired pneumonia

3 讨论

随着人口老龄化进程,老年肺炎逐渐成为影响老年人健康的主要疾病之一,不仅并发症多、死亡率高,而且治疗花费巨大,给患者家庭及社会带来沉重的负担^[7]。老年患者病理生理情况较特殊,任何延误、失误都可能是致命的,因此,除了早期诊治、强力抗感染,更强调掌握老年肺炎的发病特征、常见并发症、诱发因素,及时有效预防、综合治疗,维持机体的整体平衡^[8-10]。

收集并分析第三军医大学西南医院近3年年龄 ≥ 70 岁的老年肺炎患者资料可以看出,老年HAP增加,这可能与人口老龄化、住院人数逐年增多,因各种原因患老年肺炎的基础人群增多有关,而老年患者免疫力低下也更易发生院内感染。在两种老年肺炎中,咯痰的发生率均 $< 60\%$,说明老年患者的肺炎症状多不典型,尤其是呼吸道症状可以较轻微,

甚至缺乏呼吸道症状,但是我们发现, >90%的患者肺部出现干、湿啰音,提示老年肺炎症状虽不典型,但多数会有体征出现,因此,仔细的肺部听诊对早期诊断具有重要意义。

胸部影像学资料分析显示,老年肺炎病变以两肺、多部位同时受累多见,支气管肺炎为主,几乎均伴有胸腔积液,部分有肺不张,大叶性肺炎并不多见。另一方面,肺部症状、体征与肺部影像学检查结果也可能不一致,部分老年患者胸部影像学检查提示大片阴影,也可以没有咳嗽、咯痰的呼吸道症状,开始时一般情况也尚能维持,但病情极易变化、加重。而本身有多种基础疾病、肺功能差的患者,即使胸部影像学提示病灶不明显,也可有明显的全身症状,一般情况较差。

同时我们发现,老年患者多存在重要器官功能减退、免疫功能低下,在感染、毒素、缺氧、发热、酸中毒等综合因素影响下,内环境平衡很容易被打破,常出现多器官功能衰竭、心力衰竭、呼吸衰竭、混合性电解质紊乱、营养性贫血、低蛋白血症等多种并发症。因此,在治疗时,必须注重老年患者的整体状况,维持内环境稳定,加强支持,严密监测、早期发现并处理各种并发症,同时正确使用抗生素^[8-13]。

从诱发因素可以看出,心力衰竭、误吸等是最常见的诱因,尤其是HAP可能与老年人心力衰竭时免疫力低下、肺部渗出液增多细菌易生长、咽反射减弱、对镇静剂类药物敏感、多合并脑梗死等疾病有关,因此,及时纠正各种心脏疾患引起的心力衰竭,指导老年患者正确进食、避免呛咳、误吸,避免乱用镇静剂,并发脑梗死时及时评估咽反射功能,及时处理咽反射减弱或消失的患者,及时处理各种胃肠反流疾病是重要的防治途径。其他少见原因如糖尿病、服用镇静剂、口腔操作、上呼吸道感染等也可引起肺炎的发生。因此,治疗糖尿病等基础疾病,避免乱用药物、做好口腔护理、营养支持也是防治老年肺炎的重要因素。笔者将进一步增加样本量、深入研究,得出更客观完善的结果指导临床治疗。

【参考文献】

- [1] Lin FR. The pathological features of senile pneumonia[J]. Chin J Geriatr, 2005, 24 (10): 68-69. [林凤如. 老年人肺炎的病理学特点[J]. 中华老年医学杂志, 2005, 24(10): 68-69.]
- [2] Sun TY, Pu C. Characteristics and harm of pneumonia in the elderly[J]. Chin J Mult Organ Dis Elderly, 2005, 4(1): 76-78. [孙铁英, 蒲 纯. 老年肺炎的特点及危害[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2005, 4(1): 76-78.]
- [3] Lyu AL, Wang SF, Zou DH, et al. Diagnosis and treatment of 47 cases of pneumonia in the elderly[J]. China Med Herald, 2007, 4(11): 45. [吕爱丽, 王淑芬, 邹德华, 等. 47例老年性肺炎诊治体会[J]. 中国医药导报, 2007, 4(11): 45.]
- [4] Wang F. Qingfei decoction in the treatment of 69 cases of senile pneumonia[J]. J Pract Tradit Chin Intern Med, 2008, 22(7): 25. [王 丰. 清肺汤治疗老年性肺炎69例[J]. 实用中医内科杂志, 2008, 22(7): 25.]
- [5] Gao XZ. Analysis of clinical features of 226 elderly patients with pneumonia[J]. Natl Med Front China, 2011, 6(1): 42. [高学祯. 226例老年肺炎的临床特点分析[J]. 中国医疗前沿(上半月), 2011, 6(1): 42.]
- [6] Ma H, Jiao M. Analysis of 162 cases of senile pneumonia[J]. Chin J Misdiagn, 2009, 9(10): 151-152. [马 红, 教 鸣. 老年肺炎162例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2009, 9(10): 151-152.]
- [7] Wang HS. Characteristics of antibiotics selection in senile pneumonia patients[J]. Aerosp Med, 2010, 21(7): 1309. [王洪双. 老年肺炎患者使用抗生素的特点与合理选用[J]. 航空航天医药, 2010, 21(7): 1309.]
- [8] Wang ZR, Zhu Y, Liu ZY, et al. Pathogen distribution and resistance analysis in low respiratory tract infections of senile patients[J]. Chin J Nosocomiol, 2010, 20(8): 1168-1171. [王峥嵘, 朱 昀, 刘振英, 等. 老年下呼吸道感染患者病原菌种类与药敏分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(8): 1168-1171.]
- [9] Zhou JY, Yang HM, Zhao YJ, et al. Supervision and data analysis of risk factors for hospital infection in elderly patients[J]. Chin J Nosocomiol, 2010, 20(10): 1407-1408. [周激扬, 杨惠民, 赵宇捷, 等. 老年患者医院感染危险因素监测分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(10): 1407-1408.]
- [10] Wu X, Liu GY, Wang JH, et al. Distribution and resistance of pathogens isolated from senile patients in the First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University 2006-2008[J]. Chin J Nosocomiol, 2010, 20(10): 1473-1476. [吴 鑫, 刘根焰, 王俊宏, 等. 老年科感染病原菌分布及耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(10): 1473-1476.]
- [11] Shi Y. Progress in diagnosis and treatment of hospital acquired pneumonia[J]. Pract J Clin Med, 2007, 4(1): 10-12. [施 毅. 医院获得性肺炎诊治进展[J]. 实用医院临床杂志, 2007, 4(1): 10-12.]
- [12] Zhang JC. Diagnosis and treatment of hospital-acquired pneumonia in senile elderly[J]. J Health Care Med Chin PLA, 2005, 7(1): 1-4. [张进川. 高龄患者医院内肺炎的诊断治疗[J]. 解放军保健医学杂志, 2005, 7(1): 1-4.]
- [13] Li XY, Zhao YS, Wang DS. Impact factors of complicated pneumonia in hospitalized patients with acute myocardial infarction[J]. Chin J Mult Organ Dis Elderly, 2008, 7(1): 16-18. [李晓英, 赵玉生, 王德水. 急性心肌梗死住院患者并发肺炎的影响因素分析[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2008, 7(1): 16-18.]

(编辑: 周宇红)