

· 临床研究 ·

## 川东北地区重症肺炎的临床特征

李红兵, 王平飞, 王廷杰<sup>△</sup>, 张雪漫, 冉梅

(四川省达州市中心医院呼吸内科 635000)

**摘要:**目的 探讨重症肺炎的临床特征,提高诊治水平。方法 回顾性分析 2011 年不同年龄组重症肺炎患者的基础疾病或并发症及相关的主要临床特征。结果 临床特征为:(1)随着年龄的增加,老年患者的基础疾病增加,病死或恶化病例也不断增加,4 例患者感染人类免疫缺陷病毒(HIV)。(2)起病方式仍以受凉后发病者为主,有 40% 的患者起病症状表现为神经系统、心脏病及其他呼吸症状。(3)重症肺炎的呼吸衰竭类型主要为 I 型(约 70%),30% 的患者需机械通气支持治疗。(4)主要为社区获得性肺炎(75%)。(5)感染菌中,真菌感染及革兰阴性菌的检出率为 25%~30%;(6)超过 70% 的患者不同程度的存在低蛋白血症;(7)治愈好转率占 2/3,影响预后的因素有呼吸机依赖、多器官衰竭、复杂感染等。结论 认识该地区重症肺炎的特点和治疗难点,有利于提高及时诊治和抢救水平。

**关键词:**重症肺炎;临床特征;川东北

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.31.012

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2013)31-3757-02

## Clinical features of severe pneumonia in northeast sichuan

Li Hongbing, Wang Pingfei, Wang Tingjie<sup>△</sup>, Zhang Xueman, Ran Mei

(Department of Respiratory Medicine, Dazhou Central Hospital, Dazhou, Sichuan 635000, China)

**Abstract: Objective** To learn the clinical features of severe pneumonia in northeast sichuan, and to improve the diagnosis and treatment level. **Methods** Basic disease or concomitant diseases and it's clinical features were retrospective analyzed in different age patients with severe pneumonia in 2011. **Results** (1) basic diseases and fatality cases /deteriorated cases were increased in elderly patients with the increase of age. There were 4 patients infected with HIV(3 cases under 65 years old, 1 case over 70 year old). (2) onset pattern was given first place to suffer from cold, but 40% were showed for symptoms of nervous system, heart disease and other respiratory system; (3) The main respiratory failure types of severe pneumonia is I (about 70%), 30% of patients needed support of machine ventilation; (4) community pneumonia were main type(75%); detection rate of Fungal infections and G<sup>-</sup> bacteria were 25%—30%, normal bacteria (Streptococcus and Neisser bacteria) were over 1/3, Staphylococcus aureus were about 10%; (6) More than 70% of the patients with different degree of hypoalbuminemia; (7) Cure accounts for 2/3, poor prognosis accounted for 1/3, in which death and voluntary discharge were each 16.6%, ventilator-dependent, multi-organ failure, infections and some complex social factors were the prognostic factors. **Conclusion** Understanding the features and treatment difficulty of the local community acquired pneumonia is helpful to improve the timely diagnosis, treatment and rescue level of patients with severe pneumonia.

**Key words:** severe pneumonia; clinical features; northeast of Sichuan

老年患者是重症肺炎发病的主要人群,其具有发病因素较多,且临床表现特征不典型、并发症较多,治疗要求较高,治疗难度较大等特点。有临床工作者分析了四川地区重症肺炎的临床特征及死因分析<sup>[1-2]</sup>,近期作者也回顾性分析 2011 年本地区重症肺炎的临床特征,以提高对本病的临床诊治,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本组病例来源于 2011 年入住本院呼吸内科的住院患者,由外院转入 9 例,其他科室转入 4 例,共计 36 例。其中男 26 例,女 10 例,年龄 18~87 岁,平均年龄 67.03 岁, <60 岁 8 例, 60~<70 岁 9 例, 70~80 岁 11 例, >80 岁者 8 例;其重症肺炎的诊断符合 2006 年中华医学会呼吸病分会关于社区获得性肺炎诊断和治疗指南中重症肺炎的诊断标准<sup>[3]</sup>,即:出现下列征象中 1 项或以上者可诊断为重症肺炎,需密切观察,积极救治,有条件时,建议收入 ICU 治疗。(1)意识障碍;

(2)呼吸频率每分钟大于或等于 30 次;(3)氧分压(PaO<sub>2</sub>)<60 mm Hg, PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub><300,需行机械通气治疗;(4)动脉收缩压小于 90 mm Hg;(5)并发脓毒性休克;(6)X 线胸片显示双侧或多肺叶受累,或入院 48 h 内病变扩大大于或等于 50%;(7)尿量小于 20 mL/h 或小于 80 mL/4 h 或并发急性肾衰竭需要透析治疗。全组病例均行胸部 CT 检查或 X 线胸片。

**1.2 方法** 回顾性分析本组病例不同年龄组患者的临床病死率。按小于 65 岁(11 例)及大于 65 岁(25 例)分组统计其常见临床特征及其预后的变化,分别计算占全组构成的百分比。

## 2 结果

**2.1 不同年龄患者重症肺炎的基础疾病或并发症** 由表 1 可见,老年重症肺炎患者多伴有多种基础疾病,65 岁以上患者有 1 例人类免疫缺陷病毒(HIV)感染,而 65 岁以下患者中有 3 例感染 HIV。

表 1 不同年龄患者重症肺炎的基础疾病或并发症(n)

组别	n	男	女	COPD	高血压	心脏病	脑血管病	糖尿病	消化道出血	HIV	其他*
<65岁	11	7	4	1	0	0	0	0	0	3	3
>65岁	25	19	6	9	9	7	10	3	3	1	3
合计	36	26	10	10	9	7	10	3	3	4	6

\* : <65岁组中,甲状腺功能亢进、胸腺瘤术后肌无力及肺结核各1例;>65岁组中肺结核2例,1例股骨骨折。

表 2 不同年龄重症肺炎患者的不同临床特征(n)

组别	n	起病方式		呼吸衰竭类型		反复住院	肺炎分型		机械通气	MOF	低蛋白血症
		受凉	其他	1型	2型		CAP	CAP+HAP			
<65岁	11	5	6	5	0	1	11	0	3	2	7
>65岁	25	16	9	20	3	5	16	9	8*	6	19
合计	36	21	15	25	3	6	27	9	11	8	26

\* : 2例患者出现呼吸机依赖。

表 3 不同年龄患者重症肺炎的不同感染菌特征与预后(n)

组别	n	正常菌群	真菌	金葡菌	G <sup>-</sup> 菌	混合菌	痊愈/好转	自动出院	死亡	住院时间(d)
<65岁	11	3	4	1	1	1	8	2	1	19
>65岁	25	10	7	2	5	2	16	4	5	27
合计	35	13	11	3	6	3	24	6	6	24.55

**2.2 不同年龄患者重症肺炎的不同临床特征与预后** 有 21 例(58.30%)的患者因受凉起病,15 例(41.70%)的患者有各种不同的起病表现(包括晕厥乏力等起病 3 例,受伤、手术后发热 2 例,心累气促胸闷 5 例,误吸、咳嗽、咯血等起病 5 例)。其中因肺部感染反复住院者占 16.70%。28 例患者发生呼吸衰竭,其中以 1 型呼吸衰竭为主要类型。本组肺炎以社区获得性肺炎为主(占 3/4),其余患者为医院获得性感染。有近 30.56%的患者需机械通气支持,且有 2 例老年患者发生呼吸机依赖。22.20%的患者发生多器官衰竭,72.20%的患者存在低蛋白血症。痰培养的结果显示,金葡菌 3 例(8.30%),真菌感染 11 例(30.56%),革兰阴性(G<sup>-</sup>)杆菌 6 例及多种混合菌感染 3 例,有 13 例(36.10%)痰培养为正常菌群(草绿色链球菌及奈瑟菌)。全组治愈好转率 66.7%,自动出院和死亡各 6 例(各 16.60%),见表 2、3。

### 3 讨论

重症肺炎是指伴有严重的中毒症状或有并发症的肺炎,是呼吸科常见的难治之症,常累及多个器官,病情危重、进展快、病死率高,是具有流行性和潜在生命危险的感染性疾病,其发病率和病死率随着年龄的增加而上升,成为重要的致死原因之一。我国重症肺炎 2006 年标准与 2007 年美国“IDSA/ATS 指南”均具有较强的实用性,所提出的社区获得性肺炎病原菌的组成及其耐药性情况更符合我国的国情,提高了经验性治疗的成功率,节约了医疗卫生资源<sup>[4]</sup>。近年,有文献描述了老年重症肺炎的某些特点,为临床诊断提供了好的思路<sup>[5-7]</sup>。有学者分析影响老年重症肺炎预后的因素主要有:年龄大于或等于 75 岁,呼吸频率大于每分钟 30 次,血压下降(收缩压<90 mm Hg 或舒张压<60 mm Hg),PaO<sub>2</sub><60 mm Hg,胸片示胸腔积液,双侧病变或多叶病变,并发多脏器衰竭<sup>[8]</sup>。而另有学者则认为 Fine 分级 IV 级以上,呼吸衰竭,凝血酶原时间(PT)>

13.0 s,总胆红素(TBIL)>17.0 μmol/L 可能是老年重症肺炎重要的危险因素;血红蛋白(Hb)<90 g/L,机械通气, Fine V 级是老年重症肺炎的独立预后因素,其中 Fine 危险分级对于老年肺炎患者的病情评估及预测预后有较大价值<sup>[9]</sup>。各地重症肺炎由于观察对象、观察内容不尽相同,地域和医疗环境等的差异,都具有不同的临床特点<sup>[10-11]</sup>。为此,作者分析本组病例,为今后的诊疗提供经验:(1)随着年龄的增加,老年患者的基础疾病增加,病死/恶化病例也不断增加;应引起重视的是,在本地区 HIV 感染者中,已有由高危人群向普通人群蔓延,本组病例中,有 11.10%(4/36)的患者感染 HIV,3 例小于 65 岁,1 例大于 65 岁。(2)肺炎的起病方式仍以受凉后发病为主,但也有 40.00%的患者起病症状表现为神经系统、心脏病及其他呼吸症状者。(3)重症肺炎的呼衰类型主要为 1 型呼衰(70.00%);30.00%的患者需机械通气支持治疗。(4)主要为社区获得性肺炎(75.00%),部分为院内获得性感染。(5)感染菌中,真菌感染及 G<sup>-</sup>菌的检出率 25.00%~30.00%,正常菌群(草绿色链球菌及奈瑟菌)超过 1/3,金黄色葡萄球菌约 10.00%。(6)超过 70.00%的患者不同程度的存在低蛋白血症。(7)治愈好转率占 2/3,预后不佳者占 1/3,住院病死及自动出院者各 16.6%,影响预后的因素有呼吸机依赖、多器官衰竭、复杂感染等。成人重症肺炎多见于老年,循证医学提示,老年重症肺炎的发生与诱发危险因素休戚相关,主要包括基础疾病严重程度、机械通气、昏迷、抗菌药物长期使用等众多因素,因此应重视抗菌药物合理使用,警惕患多种疾病时的药物相互作用,呼吸支持、营养支持、免疫功能重建和并发症的及时处理等综合防治<sup>[12]</sup>。本组病例中,绝大多数患者系老年患者,基础疾病多种多样、病情重,常常需要综合治疗。同时,重症肺炎在病程中难点不断,及时作好风险评估和难点判别,是抢救重症肺炎成功的关键。老年人重症肺炎最常见的病原体(下转第 3763 页)

- angiotensin system in essential hypertension in chinese Tibetans[J]. *Biomed Environ Sci*, 2004, 17(2):209-216.
- [22] 蔡思宇, 俞锋, 施育平. 血管紧张素原 M235T 基因多态性与原发性高血压的相关研究[J]. *浙江大学学报: 医学版*, 2004, 33(2):151-154.
- [23] Barbalić M, Skaric-Juric T, Cambien F, et al. Gene polymorphisms of the renin-angiotensin system and early development of hypertension[J]. *Am J Hypertens*, 2006, 19(8):837-842.
- [24] Glavnik N, Petrovic D. M235T polymorphism of the angiotensinogen gene and insertion/deletion polymorphism of the angiotensin-1 converting enzyme gene in essential arterial hypertension in caucasians[J]. *Folia Biol*, 2007, 53(2):69-70.
- [25] Ghazali DM, Rehman A, Rahman ARA. Candidate gene polymorphisms and their association with hypertension in Malays[J]. *Clin Chim Acta*, 2008, 388(1/2):46-50.
- [26] Yuan JL, Tang WR, Chun YN, et al. Angiotensinogen T174M and M235T variants and hypertension in the Hani and Yi minority groups of China[J]. *Biochem Genet*, 2009, 47(5/6):344-350.
- [27] Ying CQ, Wang YH, Wu ZL, et al. Association of the renin gene polymorphism, three angiotensinogen gene polymorphisms and the haplotypes with essential hypertension in the Mongolian population[J]. *Clin Exp Hypertens*, 2010, 32(5):293-300.
- [28] Fang YJ, Deng HB, Thomas GN, et al. Linkage of angiotensinogen gene polymorphisms with hypertension in a sibling study of Hong Kong Chinese[J]. *J Hypertens*, 2010, 28(6):1203-1209.
- [29] Mehri S, Mahjoub S, Hammami S, et al. Renin-angiotensin system polymorphisms in relation to hypertension status and obesity in a Tunisian population[J]. *Mol Biol Rep*, 2011, 39(4):4059-4065.
- [30] Charita B, Padma G, Sushma P, et al. Estimation of risk and interaction of single nucleotide polymorphisms at angiotensinogen locus causing susceptibility to essential hypertension; a case control study[J]. *J Renin Angiotensin Aldosterone Syst*, 2012, 13(4):461-471.
- [31] Sethi AA, Nordestgaard BG, Tybjaerg-Hansen A. Angiotensinogen gene polymorphism, plasma angiotensinogen, and risk of hypertension and ischemic heart disease: a meta-analysis[J]. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*, 2003, 23(7):1269-1275.
- [32] Ji LD, Zhang LN, Shen P, et al. Association of angiotensinogen gene M235T and angiotensin-converting enzyme gene I/D polymorphisms with essential hypertension in Han Chinese population: a meta-analysis [J]. *J Hypertens*, 2010, 28(3):419-428.
- [33] Jeunemaitre X, Soubrier F, Kotelevtsev YV, et al. Molecular basis of human hypertension: role of angiotensinogen [J]. *Cell*, 1992, 71(1):169-180.

(收稿日期:2013-06-22 修回日期:2013-07-17)

(上接第 3758 页)

是病毒和细菌,真菌较少见,但近年来真菌性肺炎发病率呈明显上升趋势。本组病例除耐药菌为主的复杂感染外,真菌感染也占 30%,部分病例痰培养结果不能提供有效病原菌种类(为正常菌群),常需反复培养及经验治疗后不断评估疗效,易影响预后。因此强化抗感染治疗是治疗重症肺炎的关键,其他各种支持治疗(包括机械通气及营养支持)是保障<sup>[13]</sup>。要提高重症肺炎的成功率,需依据每例患者的基础疾病,肺部感染的严重程度,感染病原菌的种类(特别需注意感染病原微生物的变迁和新流行病种的出现),受累脏器的严重程度和全身情况等多因素进行综合评估与处理,这也是临床工作者今后应遵循的个体化治疗的努力方向。

#### 参考文献:

- [1] 何彦琪. 30 例重症肺炎的临床特点及死亡危险因素分析 [J/CD]. *中华肺部疾病杂志: 电子版*, 2011, 4(1):28-30.
- [2] 龙怀聪, 肖邦榕, 刘跃建, 等. 162 例成人重症肺炎临床特点及死亡危险因素分析[J]. *实用医院临床杂志*, 2011, 8(2):75-78.
- [3] 中华医学会呼吸病分会. 社区获得性肺炎的诊断和治疗指南[J]. *中华结核和呼吸杂志*, 2006, 29(10):651-655.
- [4] 郑锐, 康健. 我国 2006 版《社区获得性肺炎诊断和治疗指南》的特色及与 IDSA/ATS 指南的比较解读[J]. *中国全*

科医学, 2009, 12(1):10-11.

- [5] 钱桂生, 王耀丽. 老年人重症肺炎诊断和治疗的新进展 [J]. *老年医学与保健*, 2010, 16(3):131-133.
- [6] 李敏静, 朱惠莉. 老年人肺部感染及重症肺炎诊治研究的新进展[J]. *老年医学与保健*, 2010, 16(3):183-186.
- [7] 郭述良, 李兰. 老年社区获得性肺炎的诊治进展[J]. *老年医学与保健*, 2010, 16(3):136-138.
- [8] 邵贵刚, 张森. 60 例老年重症肺炎的预后危险因素分析 [J]. *中国现代医生*, 2010, 48(1):116-117.
- [9] 陈炊颖, 陈愉生, 洪如钧, 等. 老年重症肺炎危险因素及预后分析[J]. *临床肺科杂志*, 2011, 16(4):499-501.
- [10] 周宁, 任光明. 老年重症肺炎的临床特征与治疗[J]. *黑龙江医药*, 2013, 26(2):146-147.
- [11] 胡云衢, 廖娟, 任海波. 乌鲁木齐地区缘愿例老年重症肺炎临床分析[J]. *临床肺科杂志*, 2013, 18(2):285-286.
- [12] 殷少军. 重视和加强老年重症肺炎的综合防治[J]. *实用老年医学*, 2012, 26(2):91-92.
- [13] 吴宁, 齐玉琴, 陈雪松. 呼吸支持联合营养支持在高龄重症肺炎患者中的临床应用[J]. *中华老年多器官疾病杂志*, 2013, 12(1):29-33.

(收稿日期:2013-06-17 修回日期:2013-07-10)