

• 综述 •

老年肺炎的临床特点、预防及预后

李 明, 刘芙蓉, 谭效锋

(天津市天和医院, 天津 300050)

【关键词】 老年人; 肺炎; 临床特点; 预后; 预防措施

中图分类号: R256.1 文献标识码: B DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2010.04.029

众所周知, 人类的呼吸系统一般在 30 岁以后即开始随着年龄增长发生衰退性改变, 一般在 60 岁后更趋显著。所以与年轻人相比, 老年肺炎的发病率和病死率明显增加。又因老年人全身和呼吸道局部的防御及免疫功能降低, 对疾病的反应能力下降, 容易被误诊和错误判断预后。对此, 很多人都在努力从各个角度综合分析老年肺炎的临床特点、诊断、治疗、预后、预防等方面, 以期提高临床医师及患者对此疾病的认识。本文中参考中外文献, 对老年肺炎的临床特点、预后评估、预防措施的研究进展进行扼要概述。

1 老年肺炎的临床特点

1.1 患病率和病死率高: 随着年龄的增长, 老年人全身免疫功能低下, 肺泡、肺泡囊、肺泡管及呼吸细支气管呈扩张性变化, 肺弹性、呼吸肌力降低, 对咳嗽的反应能力减弱, 是老年人肺部感染的基础^[1]; 另外, 老年人呼吸功能减退, 吞咽与声门动作常不协调而增加了误吸的危险, 极易促使细菌进入下呼吸道引起肺炎, 其感染菌主要与咽部寄居菌有关^[2]。据美国一项 12 年的随访观察显示, 患社区获得性肺炎 (CAP) 和患肺炎链球菌肺炎的老年人病死率明显高于其他人^[3]。在过去的 15 年中, 美国 64~84 岁老年人因肺炎的住院率明显增加, 85 岁以上的老年人至少有 5% 每年都因肺炎住院^[4]。在日本, 对不同死因病死率的分析显示, 肺炎位居第 4 位, 在由肺炎致死者中大多数为高龄老人, 而且年龄越大病死率也越高^[5]。在朱元珏和陈文彬主编的《呼吸病学》中有记载, 我国诸骏仁等统计了 8 947 例老年住院患者的死亡原因, 其中肺炎由 20 世纪 50 年代的第 3 位上升至 70 年代的第 1 位^[6]。

1.2 临床表现不典型、易误诊: ①呼吸系统症状不典型或缺如; 老年肺炎可无

咳嗽、咯痰、胸痛等症状。②感染症状不突出; 老年人由于对感染的反应低下, 缺少畏寒、发热、白细胞增加等感染症状。③呼吸系统以外的症状常常掩盖肺炎: 如不少老年肺炎患者表现为意识障碍、乏力、嗜睡、食欲不振、恶心呕吐、腹泻、心动过速, 甚至小便失禁; 有的则表现为原有的基础疾病恶化, X 线胸片检查阳性率低。有报道老年肺炎 X 线胸片诊断的阳性率仅为 58%, 因此, 老年肺炎误诊、漏诊率较高, 多被误诊为肺结核、心力衰竭 (心衰) 或其他基础疾病, 从而延误了治疗时机, 增加了死亡风险^[7]。

1.3 病因复杂多样, 病原学检查多有偏差: 老年肺炎绝大多数是感染性的, 感染原因可来自鼻窦炎、鼻腔口咽部寄殖菌感染、牙周疾病和吞咽困难、误吸等。感染病原菌特点为革兰阴性 (G⁻) 杆菌多见, 呼吸道条件致病菌感染逐渐增多, 军团嗜肺杆菌已成为较新的致病菌, 混合感染多见, 耐药菌增多等^[8]。而且由于老年人咯痰无力、留取痰培养标本不合格、口咽部污染但又不能耐受有创检查等原因, 致使病原学检查准确性下降。老年肺炎的最大危险因素是隐性误吸, 有基底核部位脑梗死的患者, 即使无症状, 引起隐性误吸的比例也很高, 肺炎的发病率亦高^[9]。有研究显示, 牙周疾病、不使用成套假牙进食、唾液-吞咽试验困难, 以及有中风病史、心血管病史、肺炎病史、吸烟史等因素均会增加患者的发病率和病死率^[10]。

1.4 病情变化快, 并发症多: 老年人吞咽功能减退, 细菌易随吞咽物进入气道, 并因重力作用滞留于肺基底部, 使肺基底部毛细血管淤血及小气道内痰液淤积, 有利于细菌生长繁殖。脑血管病后遗症患者及长期卧床的患者常因反复误吸引起吸入性肺炎, 属院内感染的高发人群^[11]。与年轻人相比, 老年人患肺炎多为重症, 发病不久即可出现脱水、缺氧、休克、脓毒症或严重脓毒症、心律失常、

电解质紊乱和酸碱失衡等并发症。

1.5 治疗效果多不理想, 易出现多器官功能衰竭 (MOF): 老年人常多种病并存, 免疫功能低下, 治疗效果差, 病死率也高 (50 岁以上达 11.7%; 肺炎球菌性肺炎 70 岁以上者更是高达 39.0%)。老年肺炎合并呼吸衰竭、心衰及 MOF 已成为死亡的重要原因^[12]。黄金秀等^[1]报道, 老年肺炎易并发隐性心衰, 使感染难以控制。解放军总医院报告 122 例 MOF 患者中有 91.8% (112 例) 是以感染为主要诱因, 其中肺部感染占首位^[13]。

2 评价预后的指标

2.1 危险性评估: 根据英国胸科学会 (BTS) 统计, 以收缩压、氧合指数、年龄和呼吸频率为主的 SOAR 指标对评估老年 CAP 患者的严重性和预后具有临床意义, 其敏感性、特异性、正性及负性预测值分别为 81.0% [95% 可信区间 (95% CI) 为 58.1~94.6]、59.3% (95% CI 为 49.6~68.4)、27.0% (95% CI 为 16.6~39.7) 和 94.4% (95% CI 为 86.2~98.4)。

2.2 预后特点: 与中青年相比, 老年肺炎患者的病死率高 (28.7% 比 5.6%)。在肺炎死亡的病例中, 老年人占 70%~92%, 肺炎居老年人死亡原因的首位。老年肺炎的病死率与下述因素有关。①年龄: 年龄愈大, 病死率愈高, <70 岁者病死率为 29%, ≥70 岁者为 48%。②细菌种类: 革兰阴性杆菌感染最高, 金黄色葡萄球菌 (金葡菌) 次之, 肺炎双球菌最低; 1 种细菌感染病死率为 19.6%, 2 种细菌为 23.3%, 3 种细菌为 25.5%, ≥4 种细菌为 33.3%, 因此, 本病病死率随感染的细菌种类增多而升高。敏感的肺炎克雷伯杆菌是引起重症社区获得性肺炎 (SCAP) 的主要致病菌, 患者容易出现呼吸衰竭、休克及 MOF, 是导致中老年患者死亡的主要原因^[14]。③基础疾病: 无基础疾病者易治愈, 原有心、肺、肾、肝等重要器官疾病者预后差。老年肺炎是许

作者简介: 李 明 (1974-), 男 (汉族), 天津市人, 主治医师。

多基础疾病的直接死因,其中脑血管病占50%,心脏病占38%,呼吸系统疾病占37%,恶性肿瘤占27%。基础疾病的多少对病死率有重要影响,2种基础疾病病死率为17.1%,≥3种基础疾病为48.6%。糖尿病是容易导致老年肺炎的原因之一。由于老年糖尿病患者的代谢紊乱及全身免疫功能低下,口鼻咽部的寄生菌极易侵入下呼吸道成为致病菌而致肺部感染,其肺炎发生率是非糖尿病患者的4倍,且极易导致MOF^[15]。④并发症:无并发症者病死率为17.0%,有并发症者病死率高达57.0%。⑤治疗方法和效果:治疗是否及时,措施是否得力,直接影响病死率。

3 预防措施

3.1 针对误吸的对策

3.1.1 药物治疗:研究发现,在吸入性肺炎患者的痰液中,富含P物质(SP)的神经丛含量减少,故能使咽、喉部SP增加的药物可成为本病的治疗药物^[5]。血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)就具有抑制SP分解的作用,故给有吸入性肺炎既往史的老年人服用ACEI可以改善吞咽反射。此外,有脑梗死病史的老年人长期服用ACEI可使肺炎罹患率减少30%左右;已知在中枢神经系统中,多巴胺对SP的合成具有促进作用^[5]。有吸入性肺炎既往史的老年人静脉给予左旋多巴,可改善其吞咽反射。通过长期给予多巴胺激动性神经释放多巴胺的金刚烷胺,可使慢性期脑梗死患者的肺炎发生率下降20%。给陈旧性脑梗死患者抗血小板药物,可预防脑梗死的复发,并能使肺炎的发病率降低40%^[16]。SCAP是老年人的主要疾病,治疗不及时容易加重为急性呼吸窘迫综合征(ARDS),是治疗的难点,糖皮质激素对出现难以纠正的低氧血症和休克的SCAP患者具有很好的作用^[17]。

3.1.2 口腔护理:如口腔内和咽部无病原菌繁殖,即使有隐性误吸,也不易发生肺炎。因此,建议能在每餐后刷牙以净化口腔,抑制口腔、咽部病原菌的繁殖。由于夜间睡眠中有隐性误吸,因此睡前进行口腔护理也很重要。口腔护理不仅能防止口腔、咽部病原菌的繁殖,而且能改善吞咽反射^[18]。研究表明,进行口腔护理组比对照组唾液中的SP含量增多,因为通过口腔护理的刺激,可促进口腔咽部黏膜释放SP^[19]。

3.1.3 对胃食道反流的对策:有嗜睡习惯的老年人应在就餐中和就餐后保持坐位,可降低吸入性肺炎的患病率。因脑梗死患者易于夜间睡眠中发生隐性误吸,故晚餐后不可再吃间食,就寝时空胃很重要。质子泵抑制剂(PPI)及H₂受体拮抗剂对预防重症患者发生应激性溃疡是有效及安全的^[20]。

3.1.4 营养支持:对于不能进食、昏迷的患者应鼻饲给予充分的高热量、高蛋白、高维生素饮食,酌情静脉滴注白蛋白、血浆、氨基酸或高营养液等,保证机体的能量供应^[21]。

3.2 预防接种

3.2.1 肺炎链球菌疫苗:肺炎链球菌疫苗注射对65岁以上的老年人,尤其是患有慢性心肺疾病、肝硬化、肾功能不全、脾缺失等病的肺炎链球菌易感高危人群的有效保护率为60%~80%^[21]。据统计,肺炎链球菌多糖疫苗虽然不能有效降低肺炎的患病率,但可有效减轻感染后的危险性,并能够降低患病后的菌血症和死亡的概率,从而降低患者的治疗费用^[21]。

3.2.2 泛福舒:泛福舒是流感嗜血杆菌、肺炎双球菌、肺炎克雷伯菌、鼻臭克雷伯菌、金葡菌、草绿色链球菌、化脓性链球菌、卡他奈瑟菌8种细菌的冻干溶解物,可用于免疫治疗,每日空腹口服1粒,每月连用10d,连续使用3个月为1个疗程,也可预防老年肺炎,尤其是合并慢性支气管炎、慢性阻塞性肺疾病(COPD)等气道疾病的老年患者。

3.2.3 必思添:必思添是从肺炎克雷伯杆菌中提取的糖蛋白,用于预防慢性反复性呼吸道感染^[6]。

参考文献

[1] 黄金秀,苏晓燕,韩振祥,等. 68例老年肺部感染并隐性心力衰竭的治疗. 中国危重病急救医学, 2000, 12(3): 144.
 [2] 亓鹏,胡亦新,董宏艳,等. 北京市部分老年人咽部机会致病菌的携带状况及临床意义. 中华医院感染学杂志, 2007, 17(9): 1079-1081, 1110.
 [3] Koivula I, Stén M, Mäkelä PH. Prognosis after community-acquired pneumonia in the elderly: a population-based 12-year follow-up study. Arch Intern Med, 1999, 159(14): 1550-1555.
 [4] Fry AM, Shay DK, Holman RC, et al. Trends in hospitalizations for pneumonia among persons aged 65 years of older in the United States, 1988-2002. JAMA, 2005, 294(21): 2712-2719.
 [5] 徐敏,译. 老年人肺炎的预防对策——

对误吸的对策. 日本医学介绍, 2004, 25(6): 269-270.
 [6] 俞森洋,牟善初. 老年肺炎//朱元珩,陈文彬. 呼吸病学. 北京:人民卫生出版社, 2003: 1444-1449.
 [7] 李佩珍,柯会星,王洪冰. 90例老年人肺炎病理与临床诊断. 中华老年医学杂志, 1995, 14(3): 157.
 [8] 李崇新,黄玲. 老年人重症肺炎49例临床分析. 中国医药, 2006, 1(7): 392-393.
 [9] 李崇新,郑晓兰. 75例老年急性脑梗死合并肺炎临床分析. 中国医药, 2008, 3(8): 510.
 [10] Awano S, Ansai T, Takata Y, et al. Oral health and mortality risk from pneumonia in the elderly. J Dent Res, 2008, 87(4): 334-339.
 [11] 姚月歌. 老年肺炎的研究进展. 日本医学介绍, 1998, 19(1): 40-41.
 [12] 马春华,范波,刘文. 喉拉西林/他唑巴坦治疗老年重症肺炎临床观察. 中国危重病急救医学, 2005, 17(10): 635-636.
 [13] 杜捷夫,沈洪. 创伤后多器官功能障碍与细胞因子变化(Internet网上专题讨论). 中国危重病急救医学, 2001, 13(7): 442-444.
 [14] 高文军,卫敏,冯健华,等. 重症敏感肺炎克雷伯杆菌感染致多器官功能衰竭4例死亡病例报告. 中国危重病急救医学, 2007, 19(10): 632.
 [15] 付静. 老年糖尿病合并肺炎诱发多器官功能障碍综合症的防治体会. 中国中西医结合急救杂志, 2009, 16(2): 118.
 [16] Säynäjäkangas P, keistinen T, Honkanenn PO, et al. Hospital discharges for pneumonia in Finland between 1972 and 1993 in population aged 65 years or over. Age Ageing, 1997, 26(4): 269-273.
 [17] 宋志芳,郭晓红,王树云,等. 糖皮质激素在重症社区获得性肺炎致急性呼吸窘迫综合征综合救治中的价值探讨. 中国危重病急救医学, 2003, 15(11): 669-674.
 [18] 王丽娟,常红梅,陆永珍. 呼吸机相关性肺炎护理相关因素分析及对策. 中国医药, 2009, 4(2): 105-107.
 [19] 查学安,张建萍,毛明伟. 老年人肺炎的特点及其治疗. 医学综述, 2001, 7(10): 638, 640.
 [20] 周峻峰,万献尧,黄伟,等. H₂受体拮抗剂与质子泵抑制剂预防重症监护病房患者应激性溃疡出血和肺炎发生率的荟萃分析. 中国危重病急救医学, 2010, 22(4): 221-225.
 [21] Mangtani P, Roberts JA, Hall AJ, et al. An economic analysis of a pneumococcal vaccine programme in people aged over 64 years in a developed country setting. Int J Epidemiol, 2005, 34(3): 565-574.

(收稿日期:2010-06-10)
(本文编辑:李银平)